



Brigade Electronics PLC
Brigade House, The Mills, Station Road, South Darenth, Kent DA4 9BD
Telephone +44 (0)870 774 1500
www.brigade-electronics.com support@brigade-electronics.com

FSW11649/May07/02

BACKEYE®

ENGLISH

PAGE

BE-870EM USER GUIDE

3

TFT LCD colour vehicle CCTV monitor

NEDERLANDS

BE-870EM GEBRUIKERSHANDLEIDING

15

TFT LCD CCTV-kleurenmonitor voor voertuigen

FRANCAIS

BE-870EM GUIDE UTILISATEUR

27

Écran TFT LCD couleur CCTV pour véhicules

DEUTSCH

BE-870EM BEDIENUNGSANLEITUNG

39

TFT-Flachbildschirm für CCTV-Anwendungen in Kraftfahrzeugen

ITALIANO

BE-870EM GUIDA UTENTE

51

Monitor TFT LCD a colori CCTV per veicolo

ESPAÑOL

BE-870EM GUÍA DE USUARIO

63

Monitor LCD TFT en color para sistema CCTV de vehículo



OWNERS RECORD

The model and serial numbers are located at the rear of the monitor.

Record the serial number in the space provided below.

Refer to these numbers whenever you call upon your supplier regarding this product.

Model No.: _____

Serial No.: _____

WARNING!

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

To avoid electric shock, do not open the housing. Refer servicing to qualified personnel only.



This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute risk of electric shock to persons.



This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

BACKEYE[®]

BE-870EM

USER GUIDE

TFT LCD colour vehicle CCTV monitor

Please read carefully before using and keep for reference.



THIS SYMBOL MEANS DO NOT DISPOSE OF AS MUNICIPAL WASTE.
RE-USE OR RECYCLE WHEREVER POSSIBLE.
ELECTRICAL / ELECTRONIC COMPONENTS MAY CONTAIN SUBSTANCES WHICH ARE HARMFUL TO THE ENVIRONMENT.
FOR ENVIRONMENTALLY SOUND METHODS OF DISPOSAL, PLEASE CONTACT YOUR LOCAL GOVERNMENT AUTHORITY.

FEATURES

- **BE-870EM (7" TFT LCD monitor) is designed for the automotive system.**

- High resolution 7" TFT LCD panel
- Free input voltage (DC 10.5V ~ DC 32V)
- NTSC / PAL compatibility
- 2 camera inputs
- Automatic picture display (2 triggering functions)
- Automatic brightness sensor (Day / night)
- Built in speaker
- OSD (on-screen display)
- Remote control

SUGGESTIONS

- **Safety**

- Use only DC 10.5V to 32V.
- If dust or liquid gets into the case, please turn off power and consult an experienced technician before using.
- Do not cover air duct as this can cause a considerable rise in temperature.

- **Installation**

- Do not install the unit in an extremely hot or humid place, (radiator, air duct, etc.) or in a place subject to direct sunlight, excessive dust, mechanical vibration or shock.

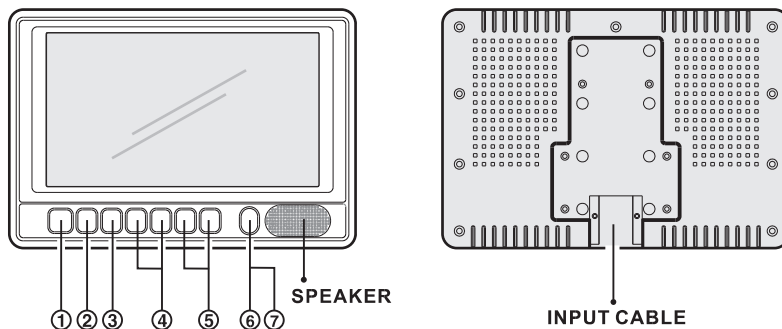
- **General cleaning information**

- Clean the unit with a slightly damp soft cloth. Use a mild household detergent. Never use strong solvents such as thinner or benzine as they might damage the finish of the unit.

- **Operation caution**

- If your vehicle has been parked in direct sunlight resulting in a considerable rise in temperature inside the vehicle, allow the unit to cool off before operating.

OPERATIONS



1. POWER ON/OFF

• STAND-BY mode



- When Red LED is turned on, it indicates the power is applied and the unit is on stand-by mode.
- The monitor is not turned off until the ignition key is at the off position.

• POWER-ON mode

- Press POWER button to turn the monitor on.
- When the monitor is on, all buttons are backlit (Green LED).
- Press POWER button to turn monitor off.

*When the trigger signal is activated, the selected source's image will be displayed on the monitor screen automatically.

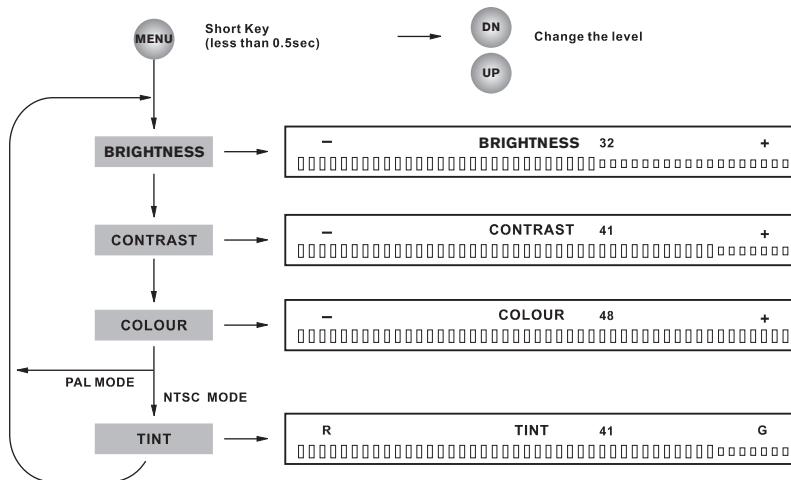
2. MENU



• HOT KEY function

- Press MENU button to adjust Brightness, Contrast, Colour or Tint.

OPERATIONS



3. SELECT



- Use **SELECT** button to select the display image.

(CAM1 → CAM2 → CAM1 → CAM2...)

- Use **SELECT** button to select the items that have sub-menus in **SETUP MENU**.

4. UP/DN



- Use **UP/DN** button to adjust Brightness, Contrast, Colour or Tint level.

- Press **UP** button to increase Brightness, Contrast, Colour or Tint level.



- Press **DN** button to decrease Brightness, Contrast, Colour or Tint level.

- Use **UP/DN** button to move cursor upward or downward in **SETUP MENU** mode.

OPERATIONS

5. +/-



• Use +/- button to adjust speaker volume.

- Press - to decrease speaker volume.



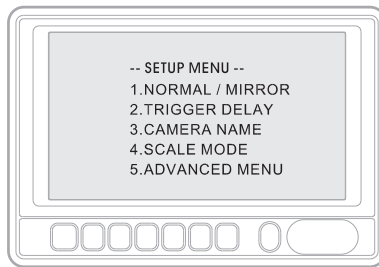
- Press + to increase speaker volume.

• Use +/- button to select the options in **SETUP MENU** mode.

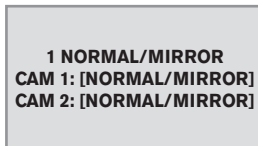
• SET UP MENU

- Press **MENU** button for a while (over 2 sec.) to enter **SET UP MENU**.

- Selectable OSD menu disappears within 5 seconds if there is no new button pressed.



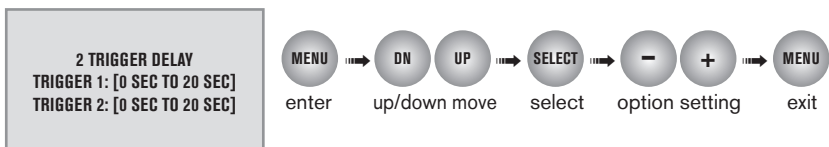
1 NORMAL / MIRROR



- Each camera's Normal / Mirror view can be selected.

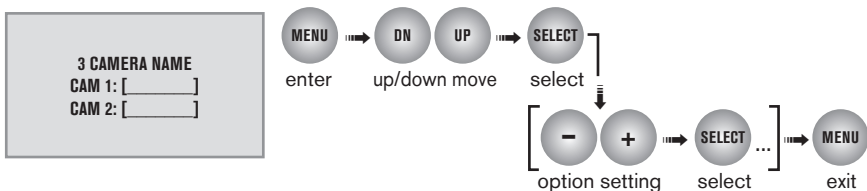
OPERATIONS

2. TRIGGER DELAY



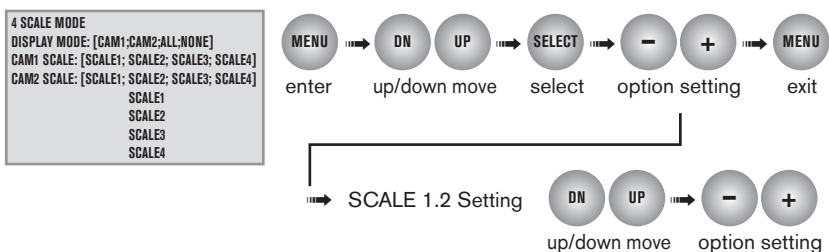
- 2 trigger signals can be connected and each trigger source (CAM1, CAM2) can be selected.
- When the trigger signal is activated, the selected source's image will be displayed on the monitor screen.
- Each trigger's delay time can be adjusted from 0 seconds to 20 seconds.

3. CAMERA NAME



- Each camera can be named and the selected camera name is displayed via OSD.

4. SCALE MODE

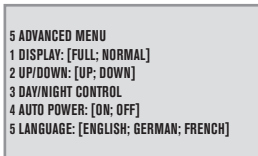


OPERATIONS

- Different scale modes (SCALE1, SCALE2, SCALE3, SCALE4) can be selected for CA1 ~ CA2.
- SCALE1 and SCALE2 can be adjusted.
- When the trigger signal is activated, the selected scale is displayed on the monitor screen.

*This is the electrical scale that is measuring the distance from the vehicles.

5. ADVANCED MENU



5.1. DISPLAY

- FULL

- Display the image in the ration of 16:9.



FULL DISPLAY

- NORMAL

- Display the image on the screen in the ratio of 4:3.

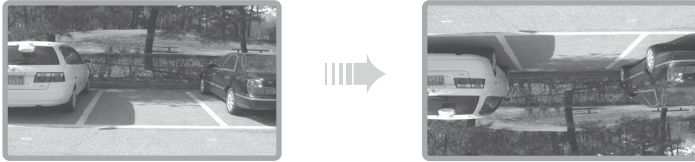


NORMAL DISPLAY

OPERATIONS

5.2. UP/DOWN

- Converted image display (top and bottom)



5.3. DAY/NIGHT CONTROL

- DAY/NIGHT: Select DAY/NIGHT ON/OFF/AUTO.
- DAY/NIGHT LEVEL: Adjust the sensitiveness of DAY/NIGHT LEVEL.
- DAY/NIGHT BRIGHT: Adjust the BRIGHTNESS level.

5.4. AUTO POWER

- When '**ON**' is selected, turning the ignition key on turns the monitor to POWER-ON mode.
- When '**OFF**' is selected, turning the ignition key on turns the monitor to STAND-BY mode.

6. BRIGHTNESS SENSOR



- The brightness of the monitor will be adjusted automatically, according to the circumstances.

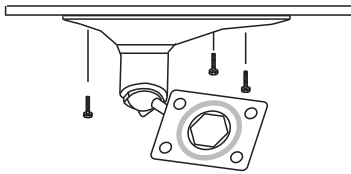
This function above only works when the **DAY/NIGHT** switch is on.

7. REMOTE CONTROLLER SENSOR

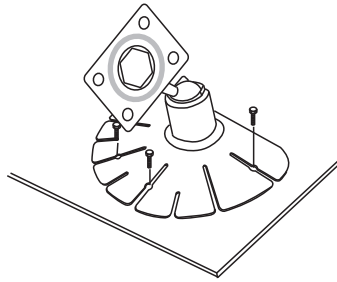
- The monitor is operated by a remote controller.
- Point the remote controller towards the sensor on the front of the monitor, to operate it.

INSTALLATION

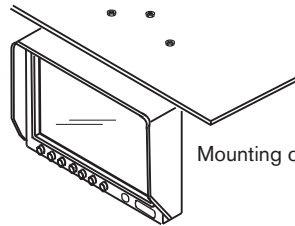
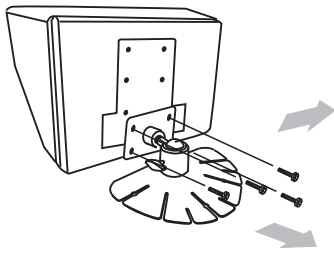
- Install the monitor in a location that can stand more weight than 5Kg (10 lb).
- Clean the surface before installation.
- Remove the protective paper covering the bottom of the bracket.
- Stick the provided bracket on the surface and fix it firmly with the screws.



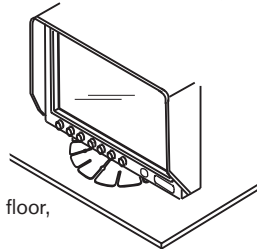
Mounting on the ceiling



- Adjust the angle of the monitor and fasten the screws tightly.

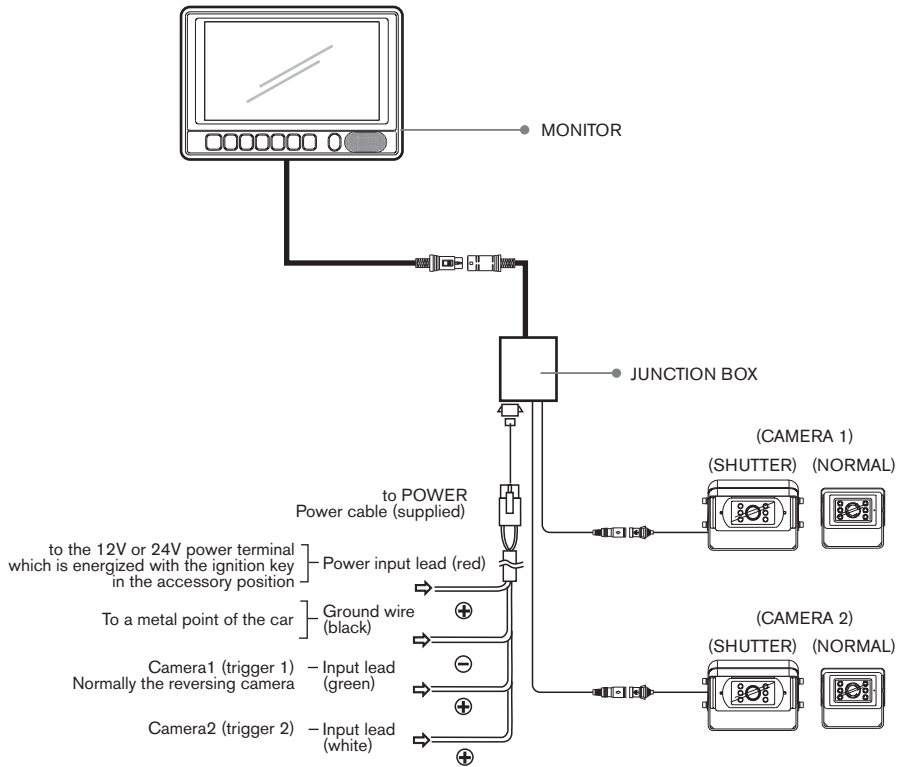


Mounting on the ceiling



Mounting on the floor,
console, etc.

SYSTEM CONNECTIONS



POWER/TRIGGER WIRE FUNCTIONS

REF#	WIRE COLOUR	DESCRIPTION
1	RED	POWER IN DC (10.5V TO 32V)
2	GREEN	TRIGGER 1
3	WHITE	TRIGGER 2
4	BLACK	GROUND

SPECIFICATIONS

LCD panel specifications

Size/Type	7" (Diagonal) TFT LCD	
Brightness	400 cd/m ² (min)	
	450 cd/m ² (typ)	
Contrast ratio	250 (min)	
	300 (typ)	
View angles (@ CR ≥ 10)	Top (12 o'clock)	30° (min)
	Bottom (6 o'clock)	50° (min)
	Horizontal	±50° (min)
Response time	Rise: 15ms (typ) ; 30ms (max)	
	Fall: 20ms (typ) ; 40ms (max)	
Backlight type	LED	
Backlight life	20,000 hrs (min)	

- **Operation temperature range:** -20°C ~ +65°C
- **Storage temperature range:** -30°C ~ +85°C
- **Operation voltage range:** DC 10.5V ~ 32V
- **Current draw (typical):** Max 15W
- **Signal system:** NTSC or PAL (Auto switching)
- **Video** **Aspect ratio:** 16:9
 Input level: 1V_{p-p} 75Ω
- **Audio** **Input level:** Max 0.5W
- **Vibration:** 15G
- **Dimensions:** 197(w) x 138(h) x 32.2(d)mm
 7.75(w) x 5.43(h) x 1.3(d) inch
- **Weight:** Approx. 650g
- **Supplied accessories:** Mounting bracket (1)
 Screw kits (1)
 Power cord (1)
 Instruction manual (1)
 Remote control (1)
 Sun visor (1)

REGISTRATIEDOSSIER EIGENAAR

Het model en de serienummers bevinden zich op de achterkant van de monitor.

Noteer het serienummer in de hiervoor bestemde ruimte hieronder.

Vermeld deze nummers wanneer u contact opneemt met uw leverancier met betrekking tot dit product.

Modelnr.: _____

Serienr.: _____

WAARSCHUWING!

Stel het apparaat niet aan regen of vocht bloot om brand of gevaar voor elektrische schokken te voorkomen.

Om elektrische schokken te vermijden, mag de behuizing van het apparaat niet worden geopend. Laat het apparaat uitsluitend door bevoegd personeel onderhouden.



Dit symbool dient om de gebruiker te waarschuwen voor de aanwezigheid van ongeïsoleerde "gevaarlijke spanning" in de behuizing van het apparaat die hoog genoeg kan zijn om personen bloot te stellen aan elektrische schokken.

Dit symbool dient om de gebruiker te waarschuwen voor de aanwezigheid van belangrijke bedienings- en onderhoudsvoorschriften in de informatiebrochure die met het

apparaat wordt meegeleverd.

Wij wijzen erop dat eventuele veranderingen of wijzigingen waarvoor geen uitdrukkelijke toestemming wordt verstrekt in deze handleiding ertoe kunnen leiden dat het gebruik van dit apparaat verboden wordt.

BACKEYE[®]

BE-870EM

GEBRUIKERSHANDLEIDING

TFT LCD CCTV-kleurenmonitor voor voertuigen

Lees deze handleiding aandachtig door voor het gebruik en bewaar de handleiding op een veilige plaats voor naslagdoeleinden.



DIT SYMBOOL BETEKENT DAT HET APPARAAT NIET MET HET HUISHOUDELIJK AFVAL WEGGEGOOID MAG WORDEN. HET APPARAAT INDIEN MOGELIJK OPNIEUW GEBRUIKEN OF RECYCLEN.

DE ELEKTRISCHE / ELEKTRONISCHE COMPONENTEN KUNNEN STOFFEN BEVATTEN DIE SCHADELIJK ZIJN VOOR DE OMGEVING. NEEM CONTACT OP MET UW PLAATSELIJKE OVERHEIDSINSTANTIE VOOR INFORMATIE OVER MILIEUVERANTWOORDE VERWIJDERINGSMETHODEN.

KENMERKEN

- **De BE-870EM (7" TFT LCD-monitor) is ontworpen voor de automobieliindustrie.**

- Hoge resolutie 7" TFT LCD-paneel
- Vrije ingangsspanning (DC 10.5V ~ DC 32V)
- NTSC / PAL compatibiliteit
- 2 camera-ingangen
- Automatische beeldweergave (2 triggerfuncties)
- Automatische helderheidssensor (dag / nacht)
- Ingebouwde luidspreker
- OSD (schermdisplay)
- Afstandsbediening

NUTTIGE WENKEN

- **Veiligheid**

- Gebruik uitsluitend 10,5 V tot 32 V gelijkstroom.
- Als er stof of vloeistof in de behuizing binnendringt, moet de stroom worden uitgeschakeld en contact opgenomen worden met een ervaren onderhoudsmonteur voordat het apparaat opnieuw wordt gebruikt.
- Het luchtkanaal mag niet worden afgedekt aangezien dit een aanzienlijke stijging van de temperatuur kan veroorzaken.

- **Installatie**

- Het apparaat mag niet op een buitengewoon warme of vochtige plaats, (radiateur, luchtkanaal, etc.) worden geïnstalleerd, of op een plaats waar het apparaat wordt blootgesteld aan direct zonlicht, overmatige stof, mechanische trillingen of schokken.

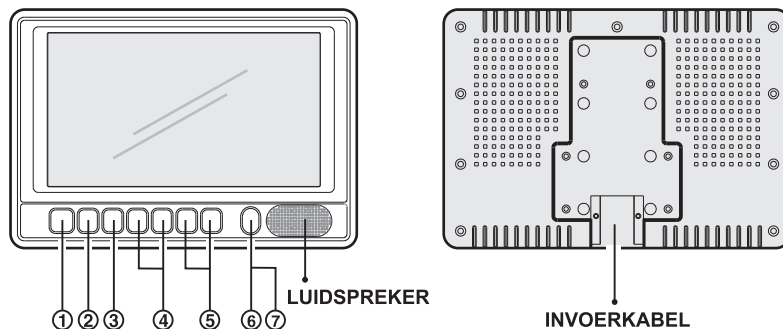
- **Algemene reinigingsvoorschriften**

- Reinig het apparaat met een enigszins vochtig, zacht doekje. Gebruik een mild huishoudelijk reinigingsmiddel. Gebruik nooit sterke oplosmiddelen zoals witte spiritus of benzine. Hierdoor kan de afwerklaag van het apparaat worden beschadigd.

- **Bedieningsvoorschriften**

- Als uw voertuig in direct zonlicht is geparkeerd, waardoor de temperatuur in het interieur aanzienlijk stijgt, moet u het apparaat laten afkoelen voordat u dit gebruikt.

BEDIENING



1. STROOM AAN/UIT

• **STAND-BY stand**



- Als het rode LED-lampje brandt, is de stroomtoevoer naar het apparaat ingeschakeld en staat het apparaat in de stand-by stand.

- De monitor is pas uitschakeld wanneer het contactsleutelkje op uit is gezet.

• **STROOM-AAN modus**

- Druk op de STROOM toets om de monitor aan te zetten.

- Als de monitor aan staat, functioneert de toetsverlichting (groen LED-lampje).

- Druk op de STROOM toets om de monitor uit te zetten.

*Wanneer het triggersignaal actief is, verschijnt het beeld van de geselecteerde bron automatisch op het monitorscherm.

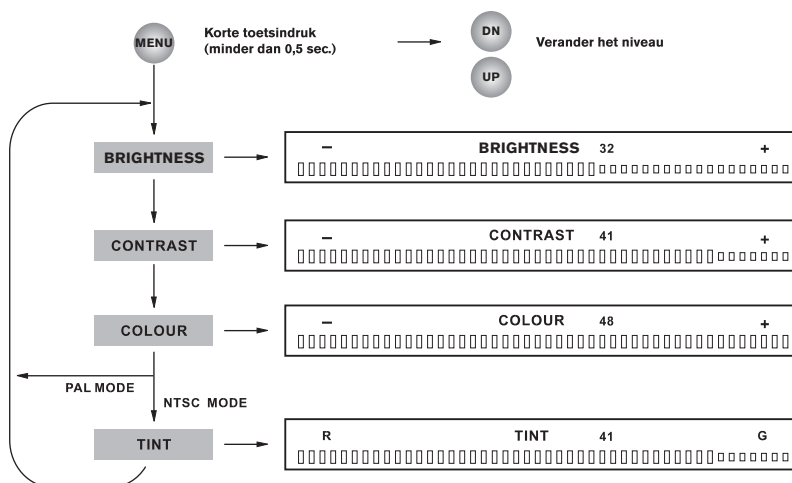
2. MENU



• **SNELTOETS functie**

- Druk op de MENU toets om de helderheid, het contrast, de kleur of kleurschakering te veranderen.

BEDIENING



3. SELECTEER



- Gebruik de **SELECT** toets om het schermbeeld te selecteren.

(CAM1 → CAM2 → CAM1 → CAM2...)

- Gebruik de **SELECT** toets voor het selecteren van opties met submenu's in het INSTELMENU.

4. UP/DN



- Gebruik de **UP/DN** toets om het niveau van de helderheid, het contrast, de kleur of kleurschakering in te stellen.
- Druk op de **UP** toets om het niveau van de helderheid, het contrast, de kleur of kleurschakering te verhogen.
- Druk op de **DN** toets om het niveau van de helderheid, het contrast, de kleur of kleurschakering te verlagen.
- Gebruik de **UP/DN** toets om de cursor naar boven of naar beneden te verplaatsen in de **INSTELMENU** modus.

BEDIENING

5. +/-



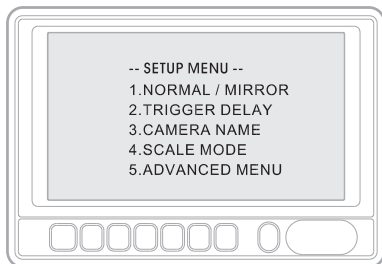
- Gebruik de **+/-** toets om het volume van de luidspreker te regelen.



- Druk op **-** om het volume van de luidspreker te verlagen.
- Druk op **+** om het volume van de luidspreker te verhogen.
- Gebruik de **+/-** toets om de opties in de **INSTELMENU** modus te selecteren.

• INSTELMENU

- Druk gedurende enkele tijd (meer dan 2 sec.) op de **MENU** toets voor toegang tot het **INSTELMENU**.
- Het te selecteren schermmenu verdwijnt binnen 5 seconden als er niet opnieuw op een toets wordt gedrukt.



1 STANDAARD / SPIEGELBEELD

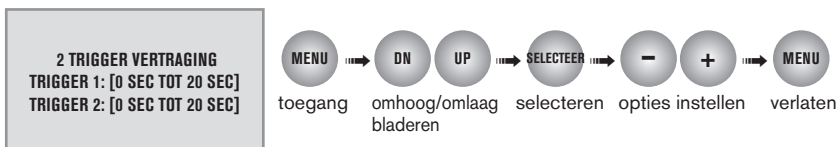
1 STANDAARD/
SPIEGELBEELD
CAM 1: [STANDAARD/
SPIEGELBEELD]
CAM 2: [STANDAARD/
SPIEGELBEELD]



- Het standaardbeeld / spiegelbeeld van alle camera's kan geselecteerd worden.

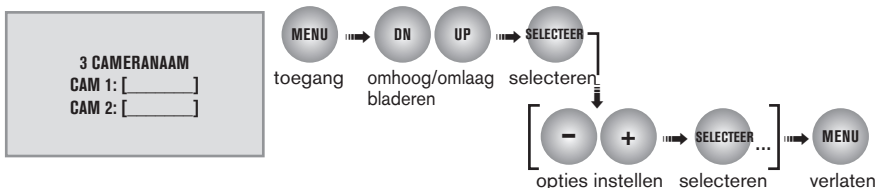
BEDIENING

2. TRIGGER VERTRAGING



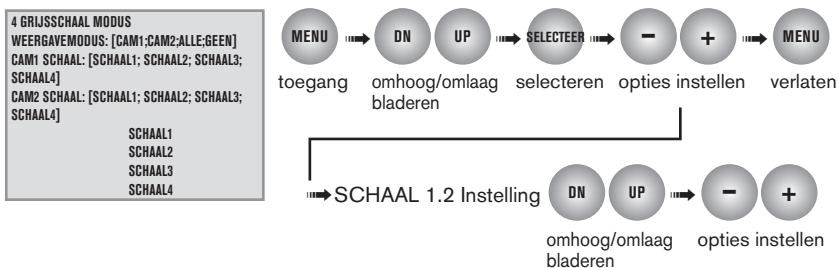
- 2 triggersignalen kunnen worden aangesloten en elke triggerbron (CAM1, CAM2) kan geselecteerd worden.
- Wanneer het triggersignaal actief is, verschijnt het beeld van de geselecteerde bron automatisch op het monitorscherm.
- De vertragingstijd van elke trigger kan op 0 tot 20 seconden worden ingesteld.

3. NAAM CAMERA



- Aan elke camera kan een naam worden gegeven en de geselecteerde naam van de camera wordt op het scherm weergegeven.

4. SCHAALMODUS



BEDIENING

- Verschillende schaalmodi (SCHAAL1, SCHAAL2, SCHAAL3, SCHAAL4) kunnen voor CA1 ~ CA2 worden geselecteerd.
- SCHAAL1 en SCHAAL2 kunnen worden veranderd.
- Wanneer het triggersignaal actief is, verschijnt de geselecteerde schaal automatisch op het monitorscherm.

*Dit is de elektrische schaal die de afstand van de voertuigen meet.

5. GEAVANCEERD MENU

5 GEAVANCEERD MENU
1 DISPLAY: [SCHERMVULLEND; STANDAARD]
2 OMHOOG/OMLAAG: [OMHOOG; OMLAAG]
3 DAG/NACHT REGELING
4 AUTO STROOM: [AAN; UIT]
5 TAAL: [ENGELS; DUIJS; FRANS]



5.1. DISPLAY

- SCHERMVULLEND BEELD

- Geeft het beeld met een beeldverhouding van 16:9 weer.



SCHERMVULLEND BEELD

- STANDAARD

- Geeft het beeld met een beeldverhouding van 4:3 op het scherm weer.



STANDAARDBEELD

BEDIENING

5.2. OMHOOG/OMLAAG

- Weergave van geconverteerd beeld (boven en onder)



5.3. DAG/NACHT REGELING

- DAG/NACHT: Selecteer DAG/NACHT AAN/UIT/AUTO.
- DAG/NACHT NIVEAU: Stel de gevoeligheid van het DAG/NACHT NIVEAU in.
- DAG/NACHT HELDERHEID: Stel de HELDERHEID in.

5.4. AUTO STROOM

- Wanneer '**AAN**' is geselecteerd en het contactsleuteltje op aan wordt gezet, dan gaat de monitor in de STROOM-AAN modus staan.
- Wanneer '**UIT**' is geselecteerd en het contactsleuteltje op aan wordt gezet, dan gaat de monitor in de STAND-BY stand staan.

6. HELDERHEIDSSENSOR



- De helderheid van de monitor wordt automatisch afhankelijk van de omstandigheden veranderd.

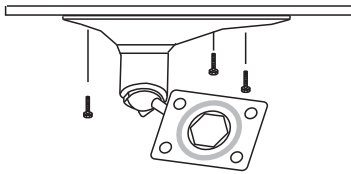
De functie hierboven werkt alleen als de **DAG/NACHT** schakelaar aan staat.

7. AFSTANDSBEDIENINGSSENSOR

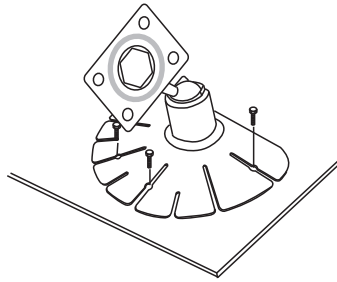
- De monitor wordt door een afstandsbediening aangestuurd.
- Richt de afstandsbediening op de sensor op de voorkant van de monitor om deze aan/uit te zetten.

INSTALLATIE

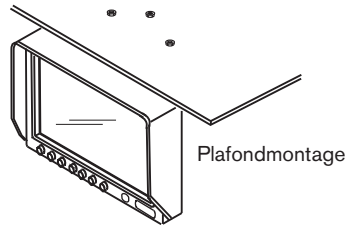
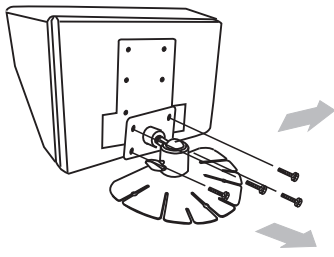
- Installeer de monitor op een plaats die meer gewicht dan 5 kg (10 lb) kan dragen.
- Reinig het oppervlak voor de installatie.
- Verwijder de beschermende verpakking van de onderkant van de beugel.
- Monteer de geleverde beugel op het oppervlak en bevestig deze stevig met de schroeven.



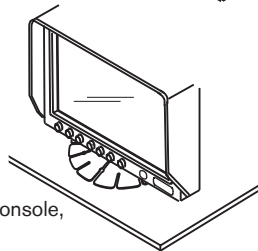
Plafondmontage



- Stel de monitorhoek in en draai de schroeven stevig aan.

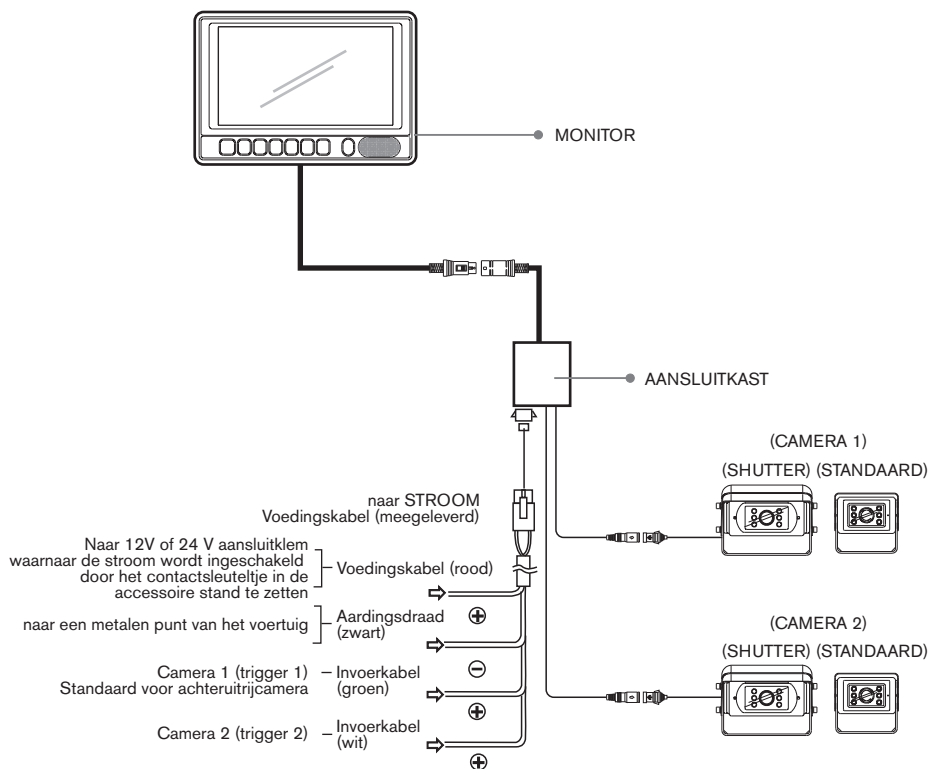


Plafondmontage



Vloermontage, console,
etc.

SYSTEMAANSLUITINGEN



STROOM/TRIGGER DRAADFUNCTIES

REF#	DRAADKLEUR	BESCHRIJVING
1	ROOD	GELIJKSTROOM (10,5V TOT 32V)
2	GROEN	TRIGGER 1
3	WIT	TRIGGER 2
4	ZWART	AARDE

RÉFÉRENCES DU PROPRIÉTAIRE

Les numéros de série et de modèle figurent à l'arrière de l'écran.

Enregistrez le numéro de série dans le champ ci-dessous.

Reportez-vous à ces numéros quand vous faites appel à votre fournisseur à propos de ce produit.

Modèle N.: _____

N. de série : _____

AVERTISSEMENT !

Pour éviter les risques de feu ou de chocs, n'exposez pas l'unité à la pluie ou à l'humidité. Pour éviter les chocs électriques, n'ouvrez pas le carter. Confiez l'entretien uniquement au personnel qualifié.



Ce symbole sert à avertir l'utilisateur de la présence de "tension dangereuse" non isolée dans l'enceinte du produit pouvant être assez élevée pour constituer un risque de choc électrique pour les personnes.



Ce symbole sert à avertir l'utilisateur de la présence d'instructions importantes de fonctionnement et de maintenance (entretien) dans la documentation accompagnant l'équipement.

Vous êtes averti que tout changement ou modification non expressément approuvés dans ce manuel peuvent annuler votre autorité à utiliser cet équipement.

BACKEYE[®]

BE-870EM

GUIDE UTILISATEUR

Écran TFT LCD couleur CCTV pour véhicules

Veillez lire attentivement avant l'utilisation et garder ce guide pour référence.



CE SYMBOLE SIGNIFIE NE PAS JETER AVEC LES DÉCHETS MÉNAGERS.
RÉUTILISER OU RECYCLER DANS LA MESURE DU POSSIBLE.
LES COMPOSANTS ÉLECTRIQUES OU ÉLECTRONIQUES PEUVENT CONTENIR DES SUBSTANCES NOCIVES POUR L'ENVIRONNEMENT.
POUR CONNAÎTRE LES MÉTHODES DE MISE AU REBUT RESPECTUEUSES DE L'ENVIRONNEMENT, PRENEZ CONTACT AVEC LES SERVICES PUBLICS LOCAUX.

CARACTÉRISTIQUES

- **BE-870EM (écran 7" TFT LCD) est conçu pour le système automobile.**
- Écran TFT LCD 7" haute résolution
- Tension d'entrée libre (CC 10,5 V ~ CC 32 V)
- Compatibilité NTSC et PAL
- 2 entrées caméra
- Affichage automatique de l'image (2 fonctions de déclenchement)
- Détecteur de luminosité automatique (jour/nuit)
- Haut-parleur intégré
- OSD (affichage à l'écran)
- Télécommande

SUGGESTIONS

• Sécurité

- Utilisez uniquement du CC 10,5 V à 32 V.
- Si de la poussière ou du liquide pénètre dans le boîtier, coupez et rétablissez l'alimentation et consultez un technicien expérimenté avant l'utilisation.
- Ne couvrez pas la conduite d'air, car ceci peut considérablement augmenter la température.

• Installation

- N'installez pas l'unité dans un endroit extrêmement chaud ou humide, (radiateur, conduite d'air, etc.) ou dans un endroit exposé à la lumière directe du soleil, une poussière excessive, des vibrations mécaniques ou des chocs.

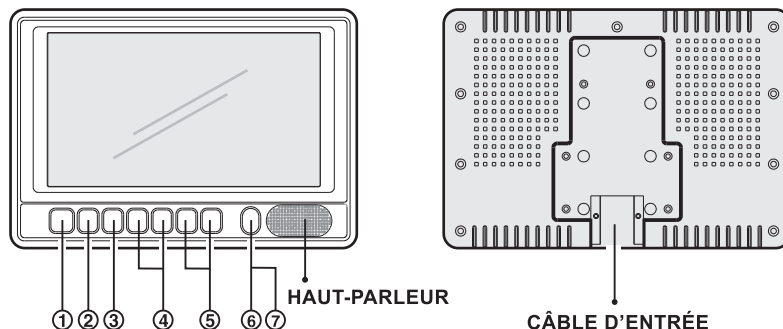
• Informations générales sur le nettoyage

- Nettoyez l'unité avec un tissu doux légèrement humide. Utilisez un détergent ménager non agressif. N'utilisez jamais de solvants forts comme du diluant ou de la benzine, car ils peuvent endommager la finition de l'unité.

• Précautions d'utilisation

- Si votre véhicule a été garé à la lumière directe du soleil, provoquant une hausse considérable de la température à l'intérieur du véhicule, laissez l'unité refroidir avant de l'utiliser.

UTILISATION



1. MISE EN ROUTE/ARRÊT

• Mode VEILLE



- Quand la DEL rouge est allumée, elle indique que l'unité est sous tension et en mode veille.
- L'écran n'est pas éteint jusqu'à ce que la clé de contact soit en position arrêt.

• Mode MARCHÉ

- Appuyez sur le bouton MARCHÉ pour allumer l'écran.
- Quand l'écran est allumé, tous les boutons sont rétroéclairés (DEL verte).
- Appuyez sur le bouton MARCHÉ pour éteindre l'écran.

*Quand le signal de déclenchement est activé, l'image de la source sélectionnée sera affichée automatiquement sur l'écran.

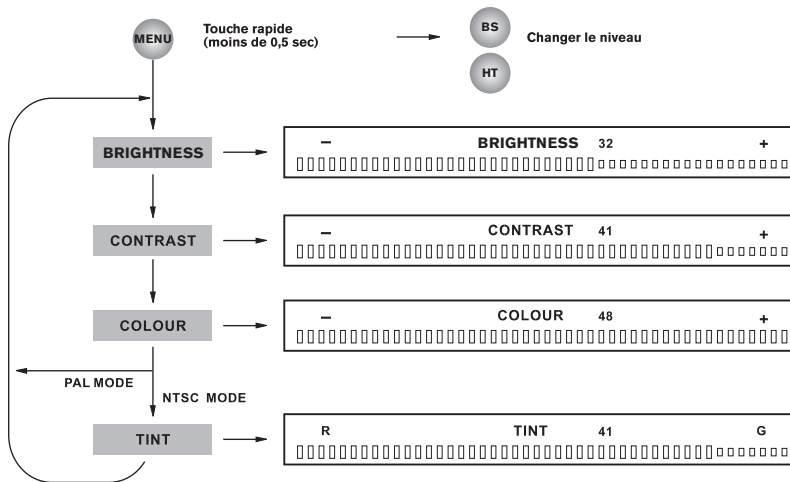
2. MENU



• Fonction à ACCÈS RAPIDE

- Appuyez sur le bouton MENU pour régler la luminosité, le contraste, la couleur ou le ton.

UTILISATION



3. SÉLECTIONNER



- Utilisez le bouton **SÉLECTIONNER** pour sélectionner l'image affichée.

(CAM1 → CAM2 → CAM1 → CAM2...)

- Utilisez le bouton **SÉLECTIONNER** pour sélectionner les éléments ayant des sous-menus dans MENU DE CONFIGURATION.

4. HT/BS



- Utilisez le bouton **HT/BS** pour régler le niveau de luminosité, contraste, couleur ou ton.
- Appuyez sur le bouton **BS** pour diminuer le niveau de luminosité, contraste, couleur ou ton.
- Appuyez sur le bouton **BS** pour diminuer le niveau de luminosité, contraste, couleur ou ton.
- Utilisez le bouton **HT/BS** pour déplacer le curseur vers le haut ou le bas en mode **MENU DE CONFIGURATION**.

UTILISATION

5. +/-



• Utilisez le bouton +/- pour régler le volume du haut-parleur.

- Appuyez sur - pour baisser le volume du haut-parleur.



- Appuyez sur + pour augmenter le volume du haut-parleur.

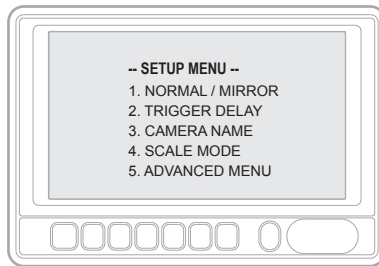
• Utilisez le bouton +/- pour sélectionner les options en mode

MENU DE CONFIGURATION.

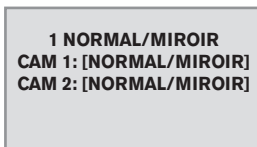
• MENU DE CONFIGURATION

- Appuyez sur le bouton **MENU** pendant un moment (plus de 2 sec.) pour entrer dans le **MENU DE CONFIGURATION.**

- Le menu disponible OSD disparaît dans les 5 secondes si aucun autre bouton n'est pressé.



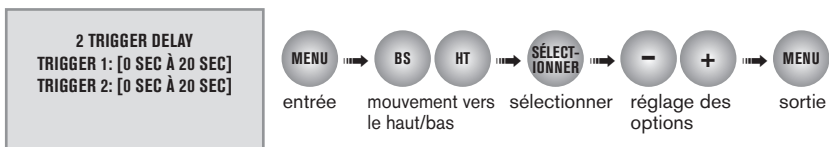
1 NORMAL / MIROIR



- La vue normale/miroir de chaque caméra peut être sélectionnée.

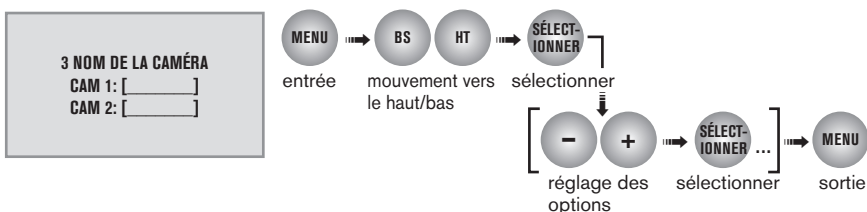
UTILISATION

2. TEMPORISATION DU DÉCLENCHEMENT



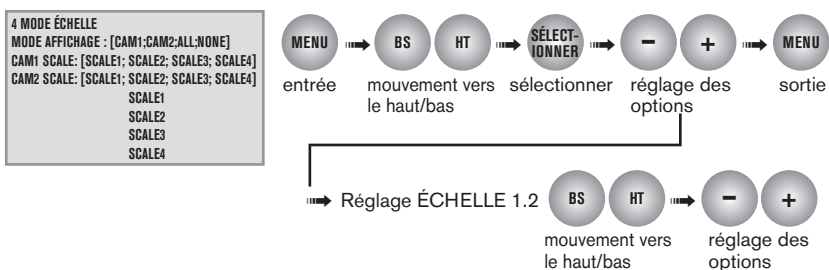
- 2 signaux de déclenchement peuvent être connectés et chaque source de déclenchement (CAM1, CAM2) peut être sélectionnée.
- Quand le signal de déclenchement est activé, l'image de la source sélectionnée sera affichée sur l'écran.
- Le temps de temporisation de chaque déclencheur peut être réglé de 0 secondes à 20 secondes.

3. NOM DE LA CAMÉRA



- Vous pouvez attribuer un nom à chaque caméra et le nom de la caméra sélectionnée s'affiche par OSD.

4. MODE ÉCHELLE



UTILISATION

- Différents modes d'échelles (SCALE1, SCALE2, SCALE3, SCALE4) peuvent être sélectionnés pour CA1 ~ CA2.
- SCALE1 et SCALE2 peuvent être réglées.
- Quand le signal de déclenchement est activé, l'échelle sélectionnée est affichée sur l'écran.

*C'est l'échelle électrique qui mesure la distance des véhicules.

5. MENU ADVANCED

5 MENU ADVANCED
1 AFFICHAGE : [PLEIN; NORMAL]
2 HAUT/BAS : [HAUT ; BAS]
3 COMMANDE JOUR/NUIT
4 MARCHÉ AUTO : [ON; OFF]
5 LANGUE : [ANGLAIS; ALLEMAND; FRANÇAIS]



5.1. AFFICHAGE

- PLEIN

- Affiche l'image au format 16:9.



AFFICHAGE PLEIN

- NORMAL

- Affiche l'image sur l'écran au format 4:3.



AFFICHAGE NORMAL

UTILISATION

5.2. HAUT/BAS

- Affichage de l'image convertie (haut et bas)



5.3. COMMANDE JOUR/NUIT

- JOUR/NUIT : Sélectionnez JOUR/NUIT MARCHE/ARRÊT/AUTO.
- NIVEAU JOUR/NUIT : Réglez la sensibilité du NIVEAU JOUR/NUIT.
- LUMINOSITÉ JOUR/NUIT : Réglez le niveau de LUMINOSITÉ.

5.4. MARCHE AUTO

- Quand '**MARCHE**' est sélectionné, le fait d'allumer avec la clé de contact met l'écran en mode MARCHE.
- Quand '**ARRÊT**' est sélectionné, le fait d'allumer avec la clé de contact met l'écran en mode VEILLE.

6. DÉTECTEUR DE LUMINOSITÉ



- La luminosité de l'écran sera réglée automatiquement en fonction des conditions ambiantes.

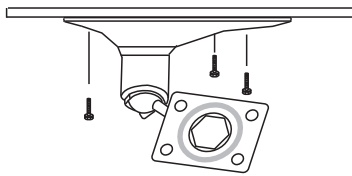
La fonction ci-dessus fonctionne uniquement quand l'interrupteur **JOUR/NUIT** est en position «marche».

7. CAPTEUR DE LA TÉLÉCOMMANDE

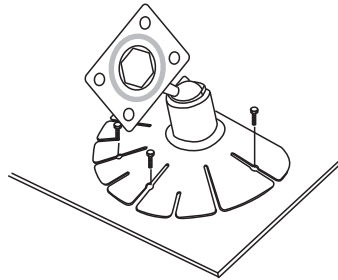
- L'écran est contrôlé par une télécommande.
- Pointez la télécommande vers le capteur à l'avant de l'écran pour le contrôler.

INSTALLATION

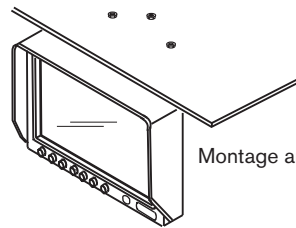
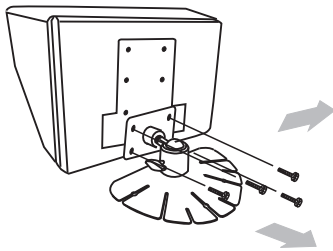
- Installez l'écran dans un endroit pouvant supporter plus de 5 kg (10 lb).
- Nettoyez la surface avant l'installation.
- Retirez le papier de protection couvrant le bas de l'équerre.
- Collez l'équerre fournie sur la surface et fixez-la fermement avec les vis.



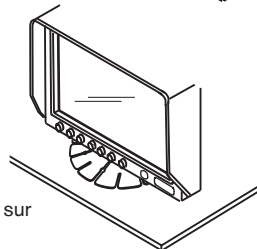
Montage au plafond



- Réglez l'angle de l'écran et serrez fermement les vis.

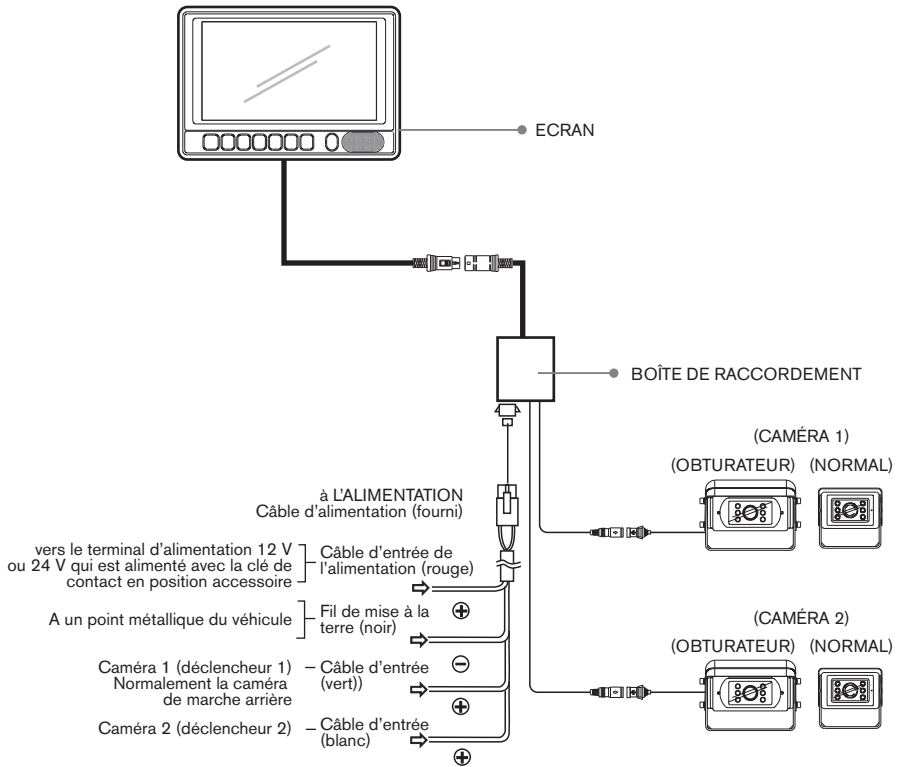


Montage au plafond



Montage au sol, sur console, etc.

CONNEXIONS DU SYSTÈME



FONCTIONS DE CÂBLAGE DE MARCHÉ/DÉCLENCHEUR

No RÉF	COULEUR DU CÂBLAGE	DESCRIPTION
1	ROUGE	ALIMENTATION EN CC (10,5 V À 32 V)
2	VERT	DÉCLENCHEUR 1
3	BLANC	DÉCLENCHEUR 2
4	NOIR	PRISE DE MASSE

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques de l'écran à cristaux liquides

Dimensions/type	TFT LCD 7" (en diagonale)	
Luminosité	400 cd/m ² (min)	
	450 cd/m ² (typ)	
Rapport de contraste	250 (min)	
	300 (typ)	
Angles de vue (@ CR ≥ 10)	Haut (12 heures)	30° (min)
	Bas (6 heures)	50° (min)
	Horizontal	±50° (min)
Temps de réponse	Élévation : 15 ms (typ) ; 30 ms (max)	
	Chute : 20 ms (typ) ; 40 ms (max)	
Type de rétroéclairage	DEL	
Durée de vie du rétroéclairage	20 000 hrs (min)	

- **Plage de températures de fonctionnement** : -20°C ~ +65°C
- **Plage de températures de stockage** : -30°C ~ +85°C
- **Plage de tensions de fonctionnement** : CC 10,5 V ~ 32 V
- **Courant absorbé (typique)** : Max 15 W
- **Système de signal** : NTSC ou PAL (commutation automatique)
- **Vidéo** **Rapport d'aspect** : 16:9
 Niveau d'entrée : 1V_{p-p} 75Ω
- **Audio** **Niveau d'entrée** : Max 0,5 W
- **Vibrations** : 15G
- **Dimensions** : 197(L) x 138(H) x 32,2(P)mm
 7,75(L) x 5,43(H) x 1,3(P) pouces
- **Poids** : 650g environ
- **Accessoires fournis** : Support de montage (1)
 Kits de vis (1)
 Cordon d'alimentation (1)
 Manuel d'utilisation (1)
 Télécommande (1)
 Pare-soleil (1)

BENUTZERANGABEN

Modell- und Seriennummer befinden sich auf der Rückseite des Bildschirms.

Notieren Sie die Nummern in den hier dafür vorgesehen Feldern.

Wenn Sie sich an den Lieferanten dieses Produkts wenden, geben Sie bitte diese Nummern an.

Modell-Nr.: _____

Serien-Nr.: _____

WARNHINWEISE

Um Brandgefahr und die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden, das Gerät nicht dem Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.

Um einen Stromschlag zu vermeiden, das Gehäuse nicht öffnen. Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur von ausgebildetem Personal ausgeführt werden.

	VORSICHT STROMSCHLAG-GEFAHR NICHT ÖFFNEN	
<p>VORSICHT: UM DIE STROMSCHLAGGEFAHR ZU VERRINGERN, ENTFERNEN SIE AUF KEINEN FALL DIE VORDERE ODER HINTERE ABDECKUNG. ES BEFINDEN SICH KEINE TEILE IM INNEREN DES GERÄTS, DIE VOM BENUTZER ZU WARTEN SIND. WENDEN SIE SICH AN AUSGEBILDETES WARTUNGSPERSONAL.</p>		



Dieses Symbol verweist auf nicht isolierte "gefährliche" Spannung im Produktgehäuse, die von ausreichender Stärke sein kann, um einen Stromschlag auszulösen.



Dieses Symbol verweist auf wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen in der beigelegten Bedienungsanleitung.

Wird das Gerät in einer Weise verändert oder modifiziert, die nicht ausdrücklich in dieser

Bedienungsanleitung gestattet ist, darf es nicht mehr betrieben werden.

BACKEYE[®]

BE-870EM

BEDIENUNGSANLEITUNG

TFT-Flachbildschirm für CCTV-Anwendungen in Kraftfahrzeugen

Bitte sorgfältig lesen und griffbereit aufbewahren.



DIESES SYMBOL BEDEUTET, DASS EINE ENTSORGUNG ÜBER DEN HAUSMÜLL UNTERSAGT IST. SORGEN SIE FÜR WIEDERVERWENDUNG ODER RECYCLING, WENN MÖGLICH. ELEKTRISCHE / ELEKTRONISCHE BAUTEILE KÖNNEN UMWELTSCHÄDLICHE STOFFE ENTHALTEN. WENN SIE WISSEN WOLLEN, WIE SIE DIESES GERÄT UMWELTFREUNDLICH ENTSORGEN, WENDEN SIE SICH AN IHRE KOMMUNALVERWALTUNG.

MERKMALE

• **BE-870EM (7-Zoll-TFT-Flachbildschirm) für den Einbau in Kraftfahrzeugen**

- Hochauflösender 7-Zoll-TFT-LCD-Bildschirm
- Variable Eingangsspannung (DC 10,5 V ~ DC 32 V)
- NTSC/PAL-kompatibel
- 2 Kameraeingänge
- Automatische Bildanzeige (2 Triggerfunktionen)
- Automatischer Helligkeitssensor (Tag/Nacht)
- Eingebaute Lautsprecher
- Bildschirmmenü (OSD - Onscreen-Display)
- Fernbedienung

EMPFEHLUNGEN

• **Sicherheit**

- Die angelegte Spannung muss zwischen 10,5 V und 32 V DC liegen.
- Falls Staub oder Flüssigkeit in das Gehäuse eindringt, trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und wenden Sie sich an einen erfahrenen Techniker, bevor Sie das Gerät wieder in Betrieb nehmen.
- Achten Sie darauf, die Luftschlitze nicht zu bedecken, um keinen übermäßigen Temperaturanstieg zu verursachen.

• **Installation**

- Schützen Sie das Gerät vor hohen Temperaturen, hoher Luftfeuchtigkeit (in der Nähe der Heizung bzw. Lüftung), direktem Sonnenlicht, übermäßigem Staub sowie starken Schwingungen oder Stößen.

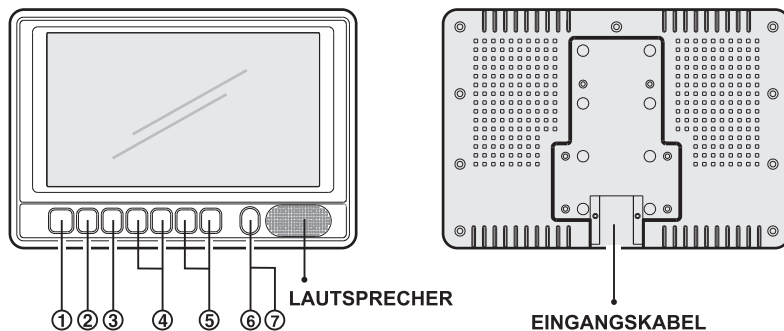
• **Reinigung**

- Säubern Sie das Gerät mit einem angefeuchteten weichen Tuch. Verwenden Sie ein mildes Reinigungsmittel. Vermeiden Sie unbedingt starke Lösungsmittel wie Verdüner oder Benzin, um die Oberfläche des Geräts nicht zu beschädigen.

• **Betrieb**

- Hat sich Ihr Fahrzeug nach längerem Stehen in der Sonne aufgeheizt, sollten Sie das Gerät vor dem Einschalten abkühlen lassen.

BETRIEB



1. EIN-/AUSSCHALTER

• Standby-Betrieb



- Wenn die rote LED leuchtet, ist das Gerät eingeschaltet und befindet sich im Standby-Betrieb.
- Der Bildschirm ist nur ausgeschaltet, wenn auch die Zündung ausgeschaltet ist.

• Normalbetrieb

- Drücken Sie die Taste POWER, um den Bildschirm einzuschalten.
- Wenn der Bildschirm eingeschaltet ist, leuchten alle Tasten grün.
- Drücken Sie die Taste POWER, um den Bildschirm auszuschalten.

*Wenn das Trigger-Signal aktiviert wird, wird automatisch das Bild der ausgewählten Kamera am Bildschirm angezeigt.

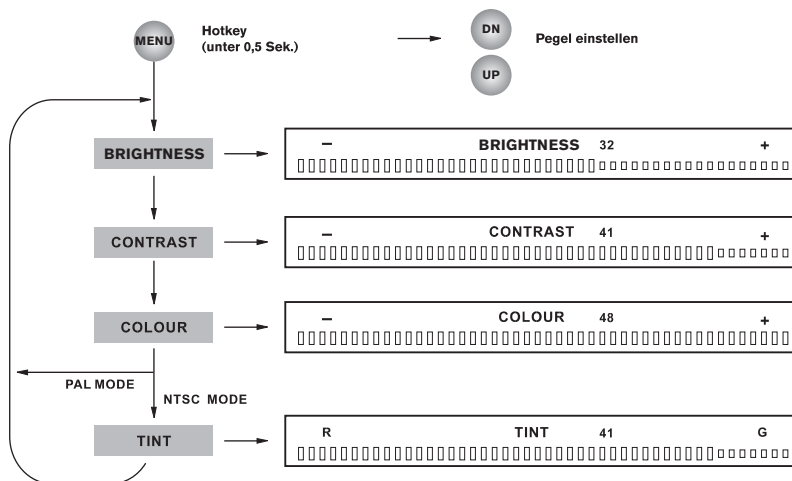
2. MENU



• Hotkey-Funktion

- Drücken Sie die Taste MENU, um Helligkeit, Kontrast, Farbe oder Farbton einzustellen.

BETRIEB



3. SELECT



- Drücken Sie auf die Taste **SELECT**, um festzulegen, welches Kamerabild angezeigt werden soll.

(CAM1 → CAM2 → CAM1 → CAM2...)

- Drücken Sie die Taste **SELECT**, um im SETUP MENU Menüpunkte mit Untermenüs auszuwählen.

4. UP/DN



- Drücken Sie die Tasten **UP/DN**, um Helligkeit, Kontrast, Farbe oder Farbton einzustellen.
- Drücken Sie die Taste **UP**, um den Wert für Helligkeit, Kontrast, Farbe oder Farbton zu erhöhen.
- Drücken Sie die Taste **DN**, um den Wert für Helligkeit, Kontrast, Farbe oder Farbton zu verringern.
- Drücken Sie die Tasten **UP/DN**, um den Cursor im **SETUP MENU** nach oben bzw. nach unten zu bewegen.

BETRIEB

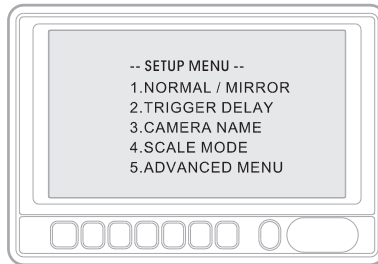
5. +/-



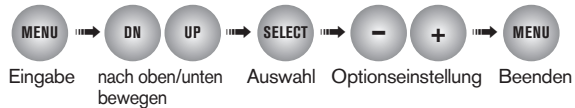
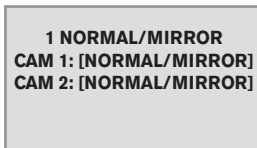
- Drücken Sie die Tasten **+/-**, um die Lautstärke einzustellen.
- Drücken Sie die Taste **-**, um die Lautstärke zu verringern.
- Drücken Sie die Taste **+**, um die Lautstärke zu erhöhen.
- Drücken Sie die Tasten **+/-**, um die Optionen im **SETUP MENU** auszuwählen.

• SETUP MENU

- Drücken Sie die Taste **MENU** länger als 2 Sekunden, um in das **SETUP MENU** zu gelangen.
- Das Menü am Bildschirm verschwindet nach 5 Sekunden, wenn keine Taste gedrückt wird.



1 NORMAL / MIRROR

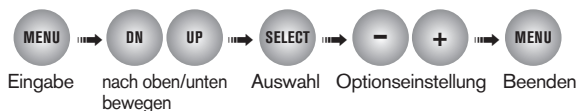


- Für jede Kamera können Sie zwischen den Ansichten "Normal" und "Mirror" wählen.

BETRIEB

2. TRIGGER DELAY

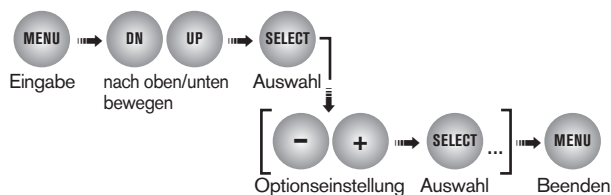
2 TRIGGER DELAY
TRIGGER 1: [0 SEC TO 20 SEC]
TRIGGER 2: [0 SEC TO 20 SEC]



- Es können 2 Trigger-Signale angeschlossen werden und jeweils eine Trigger-Quelle (CAM1, CAM2) ausgewählt werden.
- Wenn das Trigger-Signal aktiviert wird, wird das Bild der ausgewählten Kamera am Bildschirm angezeigt.
- Die Triggervverzögerungszeit lässt sich für jede Kamera auf einen Wert zwischen 0 und 20 Sekunden einstellen.

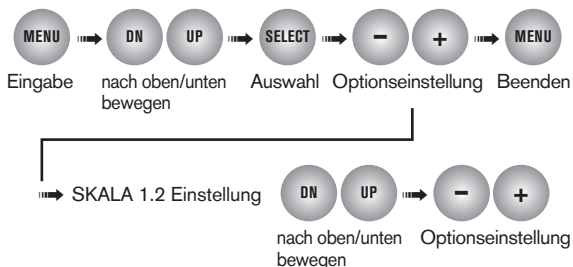
3. CAMERA NAME

3 CAMERA NAME
CAM 1: []
CAM 2: []



- Sie können den Kameras Namen geben. Der Name der ausgewählten Kamera wird am Bildschirm angezeigt.

4. SCALE MODE
DISPLAY MODE: [CAM1;CAM2;ALL;NONE]
CAM1 SCALE: [SCALE1; SCALE2; SCALE3; SCALE4]
CAM2 SCALE: [SCALE1; SCALE2; SCALE3; SCALE4]
SCALE1
SCALE2
SCALE3
SCALE4



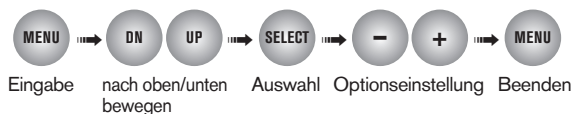
BETRIEB

- Sie können verschiedene Skalen (SCALE1, SCALE2, SCALE3, SCALE4) für CA1 ~ CA2 auswählen.
- Die Skalen SCALE1 und SCALE2 lassen sich einstellen.
- Wenn das Trigger-Signal aktiviert wird, wird die ausgewählte Skala am Bildschirm angezeigt.

*Es handelt sich um eine elektrische Skala, die die Entfernung vom Fahrzeug misst.

5. ADVANCED MENU

5 ADVANCED MENU
1 DISPLAY: [FULL; NORMAL]
2 UP/DOWN: [UP; DOWN]
3 DAY/NIGHT CONTROL
4 AUTO POWER: [ON; OFF]
5 LANGUAGE: [ENGLISH; GERMAN; FRENCH]



5.1. DISPLAY

- FULL

- Darstellung des Bilds im Seitenverhältnis 16:9



FULL DISPLAY

- NORMAL

- Darstellung des Bilds im Seitenverhältnis 4:3



NORMAL DISPLAY

BETRIEB

5.2. UP/DOWN

- Umdrehen der Bildanzeige (oben und unten)



5.3. SCHALTER TAG-/NACHT-BETRIEB

- DAY/NIGHT: Wählen Sie DAY/NIGHT ON/OFF/AUTO.
- DAY/NIGHT LEVEL: Stellen Sie die Empfindlichkeit ein.
- DAY/NIGHT BRIGHT: Stellen Sie den Helligkeitspegel ein.

5.4. AUTO POWER

- Ist '**ON**' ausgewählt, schaltet sich der Bildschirm beim Zünden automatisch in den Normalbetrieb.
- Ist '**OFF**' ausgewählt, schaltet sich der Bildschirm beim Zünden automatisch in den STANDBY-Betrieb.

6. HELLIGKEITSSENSOR



- Die Helligkeit des Bildschirms wird automatisch der Situation angepasst.

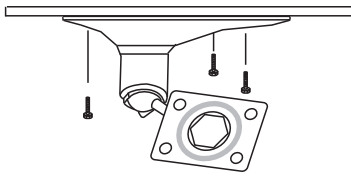
Diese Funktion ist nur aktiviert, wenn sich der Bildschirm im **DAY/NIGHT**-Betrieb befindet.

7. FERNBEDIENUNGSSENSOR

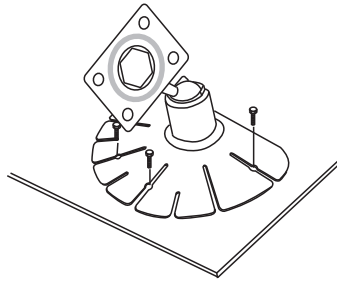
- Der Bildschirm wird über die Fernbedienung gesteuert.
- Richten Sie die Fernbedienung auf den Sensor an der Vorderseite des Bildschirms, um ihn zu ansteuern.

MONTAGE

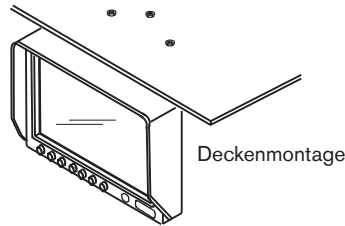
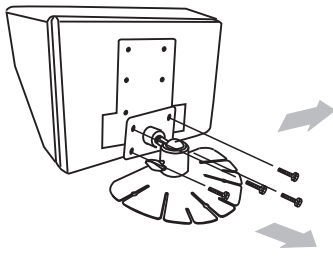
- Montieren Sie den Bildschirm an einer Position, die mindestens 5 kg tragen kann.
- Säubern Sie die Oberfläche vor der Montage.
- Entfernen Sie das Schutzpapier an der Unterseite des im Lieferumfang enthaltenen Bügels.
- Positionieren Sie den Bügel auf der Oberfläche und befestigen Sie ihn mit den Schrauben.



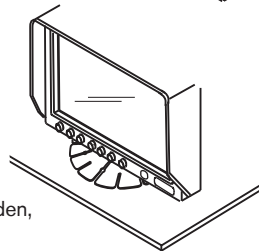
Deckenmontage



- Stellen Sie den Bildschirmwinkel ein und ziehen Sie die Schrauben fest an.

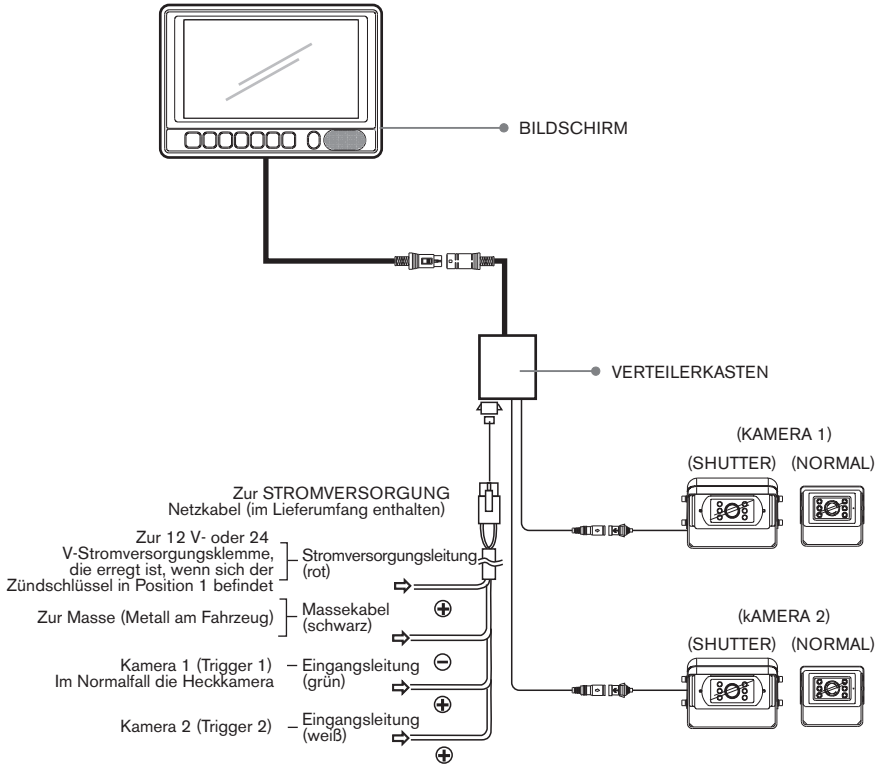


Deckenmontage



Montage an Boden,
Konsole o. ä.

ANSCHLÜSSE



FUNKTIONEN DER NETZ-/TRIGGERKABEL

NR.	KABELFARBE	BESCHREIBUNG
1	ROT	STROMVERSORGUNG DC (10,5 V - 32 V)
2	GRÜN	AUSLÖSER 1
3	WEISS	AUSLÖSER 2
4	SCHWARZ	MASSE

TECHNISCHE DATEN

Flachbildschirm

Größe/Typ	7-Zoll (diagonal), TFT, LCD	
Helligkeit	400 cd/m ² (min.)	
	450 cd/m ² (typisch)	
Kontrastverhältnis	250 (min.)	
	300 (typisch)	
Sichtwinkel (bei CR ≥ 10)	Oben (12 Uhr)	30° (min.)
	Unten (6 Uhr)	50° (min.)
	Horizontal	±50° (min.)
Reaktionszeit	Rise: 15 ms (typisch); 30 ms (max.)	
	Fall: 20 ms (typisch); 40 ms (max.)	
Hintergrundbeleuchtung	LED	
Lebensdauer Hintergrundbeleuchtung	20.000 h (min.)	

- **Betriebstemperatur:** -20°C ~ +65°C
- **Lagertemperatur:** -30°C ~ +85°C
- **Betriebsspannung:** 10,5 V ~ 32 V DC
- **Stromverbrauch (typisch):** Max. 15 W
- **Signalsystem:** NTSC oder PAL (automatische Umschaltung)
- **Video** **Seitenverhältnis:** 16:9
 Eingangsspegel: 1 Vs-s 75 Ω
- **Audio** **Eingangsspegel:** Max. 0,5 W
- **Schockfestigkeit:** 15 G
- **Abmessungen:** 197 (B) x 138 (H) x 32,2 (T) mm

- **Gewicht:** ca. 650 g
- **Zubehör (im Lieferumfang enthalten):** Befestigungsbügel (1)
 Schraubensatz (1)
 Netzkabel (1)
 Bedienungsanleitung (1)
 Fernbedienung (1)
 Sonnenblende (1)

NOTE PER I PROPRIETARI

Il modello e il numero di matricola si trovano nella parte posteriore del monitor.

Annotare il numero di matricola nell'apposito spazio riportato di seguito.

Fare riferimento a questi dati ogni qualvolta si debba contattare il fornitore riguardo al presente prodotto.

Modello numero: _____

Numero di matricola: _____

AVVERTENZA

Per evitare pericoli di incendio o scosse elettriche, si raccomanda evitare l'esposizione dell'apparecchio a pioggia o umidità.

Non aprire l'involucro per evitare il rischio di scosse elettriche. Ricordare sempre che le riparazioni vanno affidate esclusivamente a personale qualificato.



Questo simbolo rappresenta un avviso per l'utente, il quale deve prestare attenzione alle tensioni pericolose e non isolate che si trovano all'interno dell'involucro del prodotto in quanto possono essere sufficientemente intense da generare rischi di scosse elettriche per le persone.



Questo simbolo rappresenta un avviso per l'utente, il quale deve prestare attenzione a importanti istruzioni di uso e manutenzione (riparazione) riportate all'interno dei documenti che accompagnano l'apparecchio.

Si ricorda inoltre che ogni cambiamento o modifica non espressamente approvato in questo manuale può rendere nulla la facoltà di azionare l'apparecchio da parte dell'utente.

BACKEYE[®]

BE-870EM

GUIDA UTENTE

Monitor TFT LCD a colori CCTV per veicolo

Si raccomanda di leggere attentamente queste istruzioni prima dell'uso e di tenerle per riferimenti futuri.



QUESTO SIMBOLO SIGNIFICA CHE È VIETATO SMALTIRE IL DISPOSITIVO COME RIFIUTO URBANO ORDINARIO. OVE POSSIBILE, RIUTILIZZARE O RICICLARE. I COMPONENTI ELETTRICI ED ELETTRONICI POSSONO CONTENERE SOSTANZE NOCIVE PER L'AMBIENTE. PER CONOSCERE IL METODO DI SMALTIMENTO PIÙ CONSONO ALLE NORME DI PROTEZIONE DELL'AMBIENTE, CONTATTARE L'AUTORITÀ LOCALE.

CARATTERISTICHE

- **Il modello BE-870EM (monitor TFT LCD 7") è stato progettato per il settore automobilistico.**
- Schermo TFT LCD 7" ad alta risoluzione
- Tensione di ingresso (C.C. 10,5 V - C.C. 32 V)
- Compatibilità con gli standard NTSC/PAL
- 2 ingressi per telecamera
- Visualizzazione automatica dell'immagine (2 funzioni di attivazione)
- Sensore luminosità automatico (giorno/notte)
- Altoparlante incorporato
- OSD (display su schermo)
- Dispositivo di controllo remoto

SUGGERIMENTI

• Sicurezza

- Utilizzare esclusivamente alimentazione C.C. da 10,5 V a 32 V.
- Quando del liquido o della polvere vengono a contatto con l'apparecchio penetrando nell'involucro, togliere alimentazione all'apparecchio e consultare un tecnico esperto prima dell'uso.
- Non coprire i condotti di ventilazione per evitare aumenti significativi di temperatura.

• Installazione

- Non installare l'apparecchio in luoghi molto caldi o umidi (vicino a radiatori, condotti di ventilazione, ecc.) né sottoporlo alla luce solare diretta, a polvere eccessiva, vibrazioni meccaniche o urti.

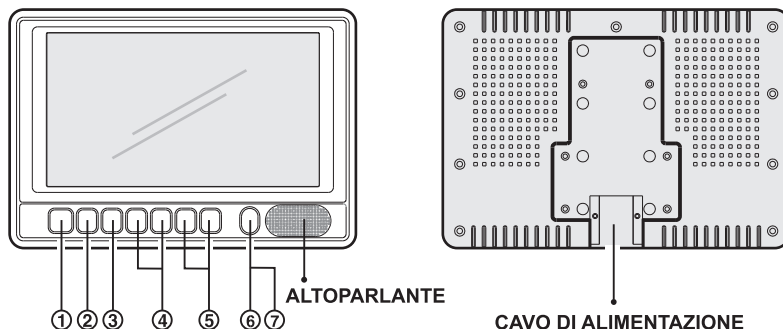
• Informazioni generali sulla pulizia

- Pulire l'apparecchio con un panno morbido leggermente inumidito. Utilizzare un detergente domestico non aggressivo. Non utilizzare mai solventi aggressivi come diluenti o benzina in quanto potrebbero danneggiare la superficie dell'apparecchio.

• Nota importante sul funzionamento

- Se il veicolo è stato parcheggiato alla luce solare diretta e la temperatura nell'abitacolo risulta particolarmente alta, lasciare raffreddare l'apparecchio prima di metterlo in funzione.

OPERAZIONI



1. ACCENSIONE/SPEGNIMENTO

• Modalità **STAND-BY**



- Quando il LED rosso è acceso, l'apparecchio è alimentato e si trova in modalità stand-by.

- Il monitor non si spegne solamente quando la chiave di accensione si trova in posizione OFF.

• Modalità **ACCENSIONE**

- Premere il pulsante POWER per accendere il monitor.

- Quando il monitor è acceso tutti i pulsanti sono retroilluminati (LED verde).

- Premere il pulsante POWER per spegnere il monitor.

*Quando viene attivato il segnale di innesco, l'immagine della sorgente prescelta appare automaticamente nello schermo del monitor.

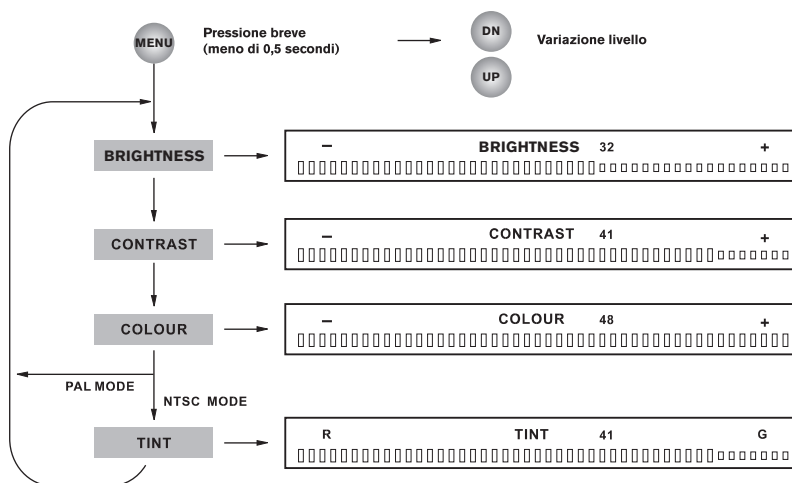
2. MENU



• Funzione **HOT KEY**

- Premere il pulsante MENU per regolare la luminosità, il contrasto, il colore o la tonalità.

OPERAZIONI



3. SELEZIONE



- Utilizzare il pulsante **SELECT** per selezionare l'immagine.

(CAM1 → CAM2 → CAM1 → CAM2...)

- Utilizzare il pulsante **SELECT** per selezionare le voci caratterizzate da dei menu secondari nel MENU SETUP.

4. UP/DN



- Utilizzare il pulsante **UP/DN** per regolare il livello di luminosità, contrasto, colore o tonalità.

- Premere il pulsante **UP** per aumentare il livello di luminosità, contrasto, colore o tonalità.



- Premere il pulsante **DN** per diminuire il livello di luminosità, contrasto, colore o tonalità.

- Utilizzare il pulsante **UP/DN** per spostare il cursore in alto o in basso in modalità **SETUP MENU**.

OPERAZIONI

5. +/-



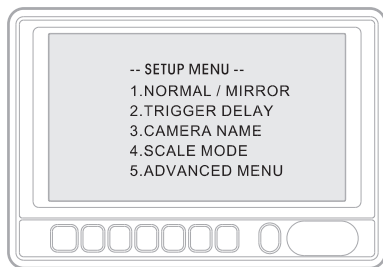
- Utilizzare il pulsante +/- per regolare il volume dell'altoparlante.
- Premere - per diminuire il volume dell'altoparlante.



- Premere + per aumentare il volume dell'altoparlante.
- Utilizzare il pulsante +/- per selezionare le opzioni in modalità **SETUP MENU**.

• MENU SETUP

- Premere il pulsante **MENU** per un istante (oltre 2 secondi) per accedere al **MENU SETUP**.
- Se non viene premuto alcun pulsante nuovo, il menu selezionabile scompare entro 5 secondi.



1 MODALITÀ NORMALE/SPECULARE

1 NORMALE/SPECULARE
**CAM 1: [NORMALE/
SPECULARE]**
**CAM 2: [NORMALE/
SPECULARE]**



- È possibile selezionare la modalità immagine normale/speculare in ogni telecamera.

OPERAZIONI

2. RITARDO ALL'ATTIVAZIONE

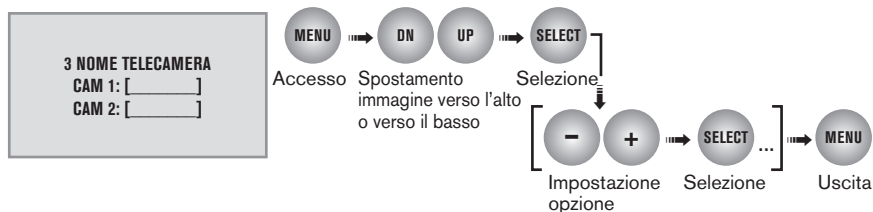


- È possibile collegare 2 segnali di innesco e selezionare la sorgente di sincronizzazione (CAM1, CAM2).

*Quando viene attivato il segnale di innesco, l'immagine della sorgente prescelta appare nello schermo del monitor.

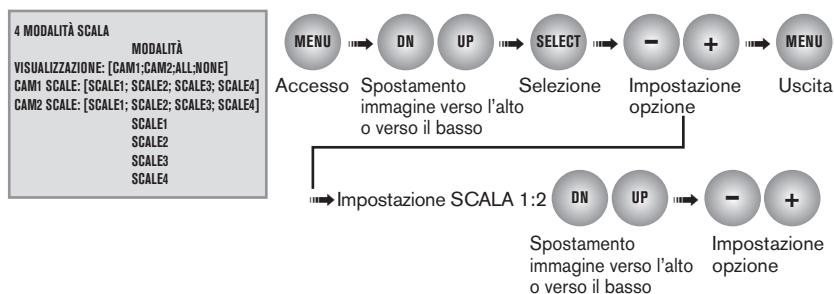
- Il ritardo di ogni dispositivo di innesco può essere regolato da 0 secondi a 20 secondi.

3. NOME DELLA VIDEOCAMERA



- È possibile fornire un nome alla telecamera, il quale viene visualizzato sul monitor.

4. MODALITÀ SCALA



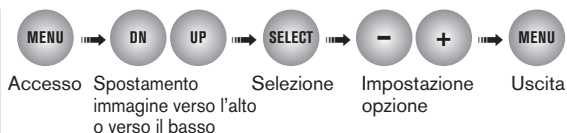
OPERAZIONI

- È possibile selezionare diverse modalità di scala (SCALE1, SCALE2, SCALE3, SCALE4) per CA1 ~ CA2.
- Le impostazioni SCALE1 e SCALE2 possono essere regolate.
- Quando viene attivato il segnale di innesco, la scala selezionata appare nello schermo del monitor.

*Si tratta del valore elettrico di scala che misura la distanza dal veicolo.

5. MENU AVANZATO

5 ADVANCED MENU
1 DISPLAY: [FULL; NORMAL]
2 UP/DOWN: [UP; DOWN]
3 DAY/NIGHT CONTROL
4 AUTO POWER: [ON; OFF]
5 LINGUA: [INGLESE; TEDESCO; FRANCESE]



5.1. SCHERMO

- ESTESO

- Visualizzazione dell'immagine in formato 16:9.



VISUALIZZAZIONE ESTESA

- NORMALE

- Visualizzazione dell'immagine in formato 4:3.



VISUALIZZAZIONE NORMALE

OPERAZIONI

5.2. ALTO/BASSO

- Visualizzazione immagine invertita (parte superiore e inferiore)



5.3. COMANDO GIORNO/NOTTE.

- GIORNO/NOTTE: Selezionare DAY/NIGHT ON/OFF/AUTO.
- LIVELLO GIORNO/NOTTE: Regolare la sensibilità del LIVELLO GIORNO/NOTTE.
- LUMINOSITÀ GIORNO/NOTTE: Regolare il livello di LUMINOSITÀ.

5.4. ALIMENTAZIONE AUTOMATICA

- Quando è selezionato '**ON**' attivando la chiave di accensione il monitor passa alla modalità di ACCENSIONE.
- Quando è selezionato '**OFF**' attivando la chiave di accensione il monitor passa alla modalità di STAND-BY.

6. SENSORE DI LUMINOSITÀ



- La luminosità del monitor viene regolata in modo automatico, secondo le condizioni.

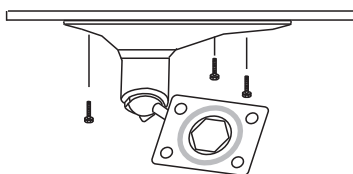
La funzione sopra citata funziona soltanto quando l'interruttore **GIORNO/NOTTE** è acceso.

7. SENSORE DEL CONTROLLORE REMOTO

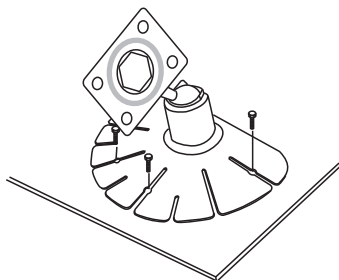
- Il monitor viene azionato tramite un controllore remoto.
- Puntare il controllore remoto verso il sensore nella parte frontale del monitor per azionarlo.

INSTALLAZIONE

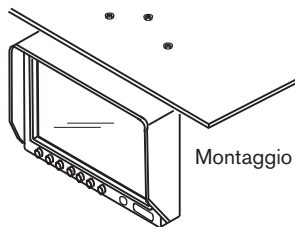
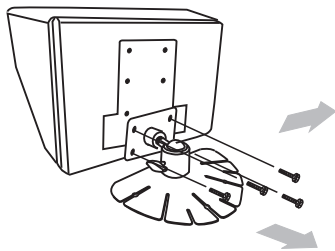
- Installare il monitor su un supporto in grado di sostenere oltre 5 Kg di peso.
- Prima di procedere all'installazione, pulire la superficie di montaggio.
- Rimuovere la carta protettiva che ricopre la parte inferiore del supporto.
- Appoggiare il supporto fornito sulla superficie e fissarlo con le viti..



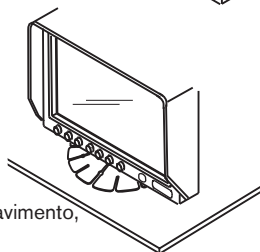
Montaggio su soffitto



- Regolare l'angolazione del monitor e serrare a fondo le viti.

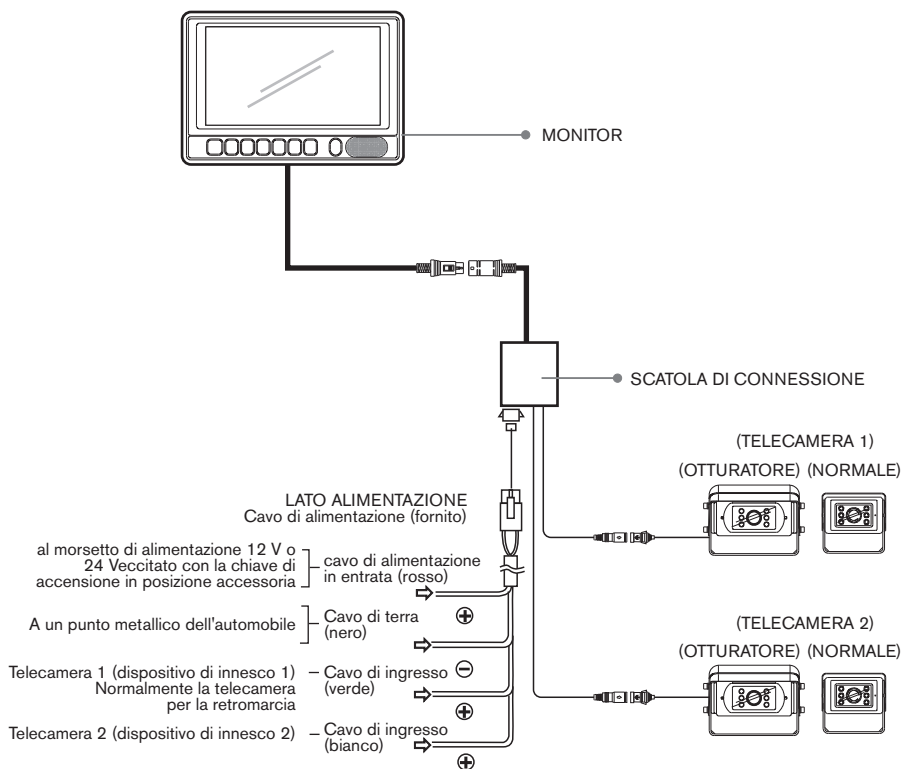


Montaggio su soffitto



Montaggio su pavimento,
consolle, ecc.

CONNESSIONI DEL SISTEMA



FUNZIONI CAVO DI ALIMENTAZIONE/ATTIVAZIONE

RIF#	COLORE CAVO	DESCRIZIONE
1	ROSSO	ALIMENTAZIONE IN C.C. (DA 10,5 V A 32 V)
2	VERDE	DISPOSITIVO DI INNESCO 1
3	BIANCO	DISPOSITIVO DI INNESCO 2
4	NERO	TERRA

SPECIFICHE TECNICHE

Specifiche dello schermo LCD

Dimensioni/tipo	7" (diagonale) TFT LCD	
Luminosità	400 cd/m ² (min)	
	450 cd/m ² (typ)	
Zona di contrasto	250 (min)	
	300 (typ)	
Angoli di visuale (@ CR ≥ 10)	Superiore (ore 12)	30° (min)
	Inferiore (ore 6)	50° (min)
	Orizzontale	±50° (min)
Tempo di risposta	Aumento: 15 ms (typ); 30 ms (max)	
	Diminuzione: 20 ms (typ); 40 ms (max)	
Tipo con retroilluminazione	LED	
Durata retroilluminazione	20.000 ore (min)	

- **Gamma temperatura d'esercizio:** -20°C - +65°C
- **Gamma temperatura di conservazione:** -30°C - +85°C
- **Gamma tensione d'esercizio:** C.C. 10,5 V - 32 V
- **Prelievo di corrente (tipico):** Max 15 W
- **Sistema di segnalazione:** NTSC o PAL (auto-commutazione)
- **Video** **Rapporto larghezza/altezza:** 16:9
 Livello di ingresso: 1V_{p-p} 75Ω
- **Audio** **Livello di ingresso:** Max 0,5 W
- **Vibrazioni:** 15G
- **Dimensioni:** 197 x 138 x 32,2 mm (L x A x P)
- **Peso:** Circa 650 g
- **Accessori forniti:** Staffa di montaggio (1)
 Kit viti (1)
 Cavo di alimentazione (1)
 Manuale di istruzioni (1)
 Dispositivo di controllo remoto (1)
 Visore parasole (1)

REGISTRO DE PROPIETARIOS

Los números de modelo y de serie se encuentran en la parte posterior del monitor.

Registre el número de serie en el espacio suministrado a continuación.

Indique estos números siempre que llame al proveedor para consultarle acerca de este producto.

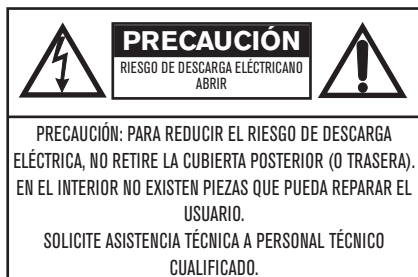
Nº de modelo: _____

Nº de serie: _____

¡AVISO!

Para prevenir incendios o descargas eléctricas, no exponga la unidad a la lluvia o a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra la carcasa. Pida asistencia técnica sólo a personal técnico cualificado.



Este símbolo alerta al usuario de la presencia de “tensión peligrosa” no aislada dentro de la carcasa del producto que puede ser lo suficientemente alta para constituir un riesgo de descarga eléctrica para las personas.

Este símbolo alerta al usuario de la presencia de instrucciones importantes de funcionamiento y mantenimiento (asistencia técnica) en la documentación que se suministra con el aparato.

Tenga en cuenta que cualquier cambio o modificación que no esté aprobada expresamente en este manual podría anular su capacidad de utilizar este equipo.

BACKEYE[®]

BE-870EM

GUÍA DE USUARIO

Monitor LCD TFT en color para sistema CCTV de vehículo

Lea atentamente esta guía antes de su utilización y
guárdela para consultas futuras.



ESTE SÍMBOLO SIGNIFICA QUE NO DEBE DESECHAR ESTE APARATO
COMO BASURA DOMÉSTICA.

REUTILICE O RECICLE SIEMPRE QUE SEA POSIBLE.

LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS/ELECTRÓNICOS PUEDEN
CONTENER SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE.
PARA OBTENER INFORMACIÓN SOBRE MÉTODOS DE DESECHADO
QUE NO PERJUDIQUEN EL MEDIO AMBIENTE, PÓNGASE EN
CONTACTO CON LAS AUTORIDADES GUBERNAMENTALES DE SU
LOCALIDAD.

CARACTERÍSTICAS

- **BE-870EM (monitor LCD TFT de 7") está diseñado para el sistema del automóvil.**
- Panel LCD TFT de 7" de alta resolución
- Tensión de entrada libre (10,5V CC ~ 32V CC)
- Compatibilidad con NTSC y PAL
- 2 entradas de cámara
- Visualización automática de imágenes (2 funciones de disparo)
- Sensor automático de brillo (día y noche)
- Altavoz incorporado
- OSD (visualización en pantalla)
- Control remoto

SUGERENCIAS

• Seguridad

- Utilice únicamente entre 10,5V y 32V de CC.
- Si se introduce polvo o líquido en el interior de la carcasa, apague la unidad y consulte a un técnico especializado antes de volver a utilizarla.
- No obstruya el conducto de aire ya que podría provocar un aumento de temperatura considerable.

• Instalación

- No instale la unidad en un lugar extremadamente calido o húmedo (radiador, conducto de aire, etc.) o en un lugar expuesto a la luz solar directa, al exceso de polvo, a vibraciones mecánicas o a golpes.

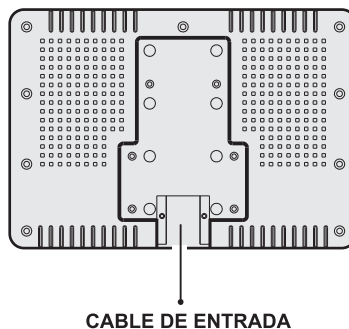
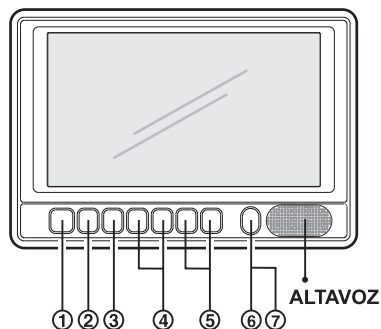
• Información general de limpieza

- Limpie la unidad con un paño suave ligeramente humedecido. Utilice un detergente doméstico suave. No utilice nunca disolventes fuertes tales como diluyentes o bencina, ya que podrían dañar el acabado de la unidad.

• Precaución de uso

- Si ha aparcado el vehículo expuesto a la luz solar directa y se ha producido un aumento considerable de la temperatura en el interior del vehículo, deje que la unidad se enfríe antes de usarla.

OPERACIONES



1. ENCENDIDO/APAGADO

• Modo de ESPERA



- Cuando el LED rojo está encendido, éste indica que se está suministrando corriente y la unidad está en modo de espera.

- El monitor no se apaga a no ser que la llave de contacto esté en la posición de apagado.

• Modo ENCENDIDO

- Pulse el botón POWER para encender el monitor.

- Cuando el monitor está encendido, todos los botones tienen iluminación trasera (LED verde).

- Pulse el botón POWER para apagar el monitor.

*Cuando se activa la señal del disparador, la imagen de la fuente seleccionada se mostrará automáticamente en la pantalla del monitor.

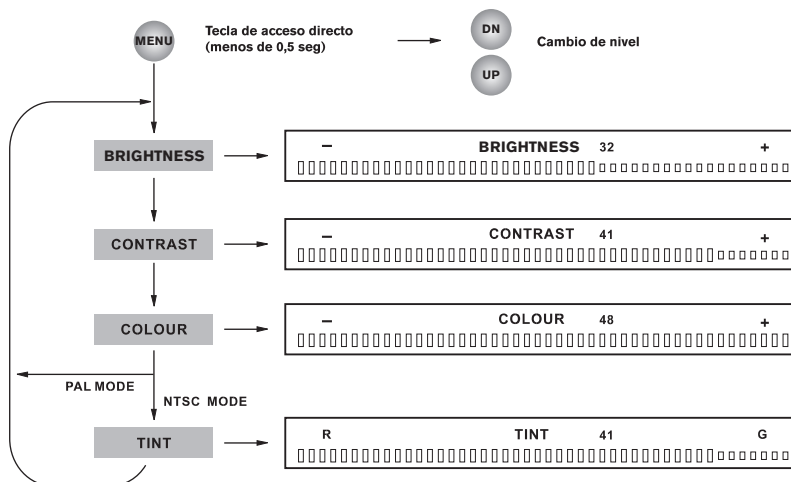
2. MENÚ



• Función de TECLA DE ACCESO DIRECTO

- Pulse el botón MENU para ajustar el brillo, contraste, color o tono.

OPERACIONES



3. SELECT



- Utilice el botón **SELECCIONAR** para seleccionar la imagen que desee visualizar.

(CAM1 → CAM2 → CAM1 → CAM2...)

- Utilice el botón **SELECT** para seleccionar los elementos de SETUP MENU que tengan submenús.

4. UP/DN



- Utilice el botón **UP/DN** para ajustar el nivel de brillo, contraste, color o tono.
- Utilice el botón **UP** para aumentar el nivel de brillo, contraste, color o tono.
- Utilice el botón **DN** para reducir el nivel de brillo, contraste, color o tono.
- Utilice el botón **UP/DN** para mover el cursor hacia arriba o hacia abajo en el modo **SETUP MENU**.

OPERACIONES

5. +/-



- Utilice el botón +/- para ajustar el volumen del altavoz.

- Pulse - para reducir el volumen del altavoz.



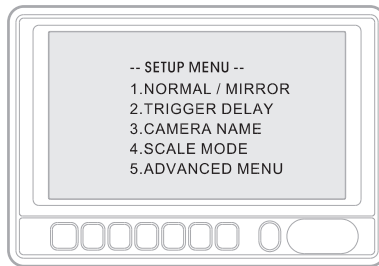
- Pulse + para aumentar el volumen del altavoz.

- Utilice el botón +/- para seleccionar las opciones del modo **SETUP MENU**.

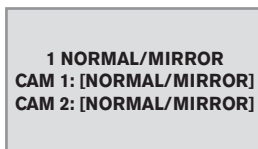
• SETUP MENU

- Pulse el botón **MENU** durante unos instantes (2 seg. aproximadamente) para acceder a **SETUP MENU**.

- El menú OSD seleccionable desaparecerá si no pulsa ningún otro botón antes de 5 segundos.



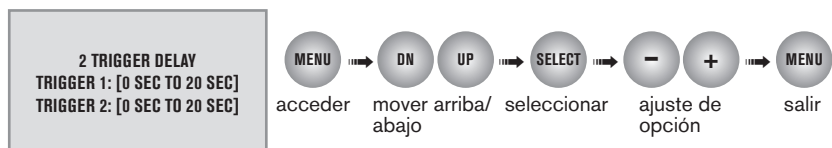
1 NORMAL / MIRROR (NORMAL/IMAGEN INVERTIDA)



- Puede seleccionar la visualización normal/imagen invertida de cada cámara.

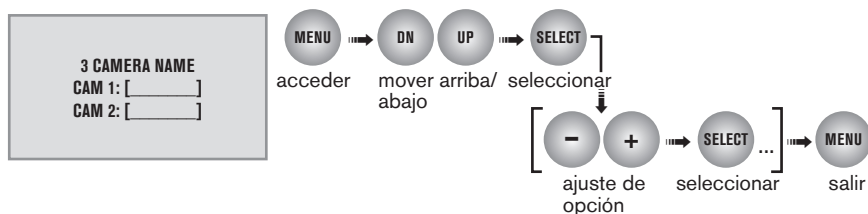
OPERACIONES

2. TRIGGER DELAY (RETARDO DE DISPARADOR)



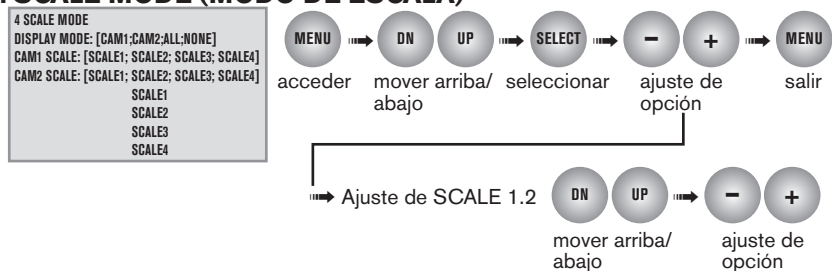
- Puede conectar 2 señales de disparador y puede seleccionar cada fuente de disparador (CAM1, CAM2).
- Cuando se activa la señal del disparador, la imagen de la fuente seleccionada se mostrará en la pantalla del monitor.
- Cada tiempo de retardo del disparador puede ajustarse entre 0 y 20 segundos.

3. CAMERA NAME (NOMBRE DE CÁMARA)



- Puede dar un nombre a cada cámara y se mostrará el nombre de la cámara seleccionada en OSD.

4. SCALE MODE (MODO DE ESCALA)



OPERACIONES

- Pueden seleccionarse diferentes modos de escala (SCALE1, SCALE2, SCALE3, SCALE4) para CA1 ~ CA2.
- SCALE1 y SCALE2 pueden ajustarse.
- Cuando se activa la señal del disparador, la escala seleccionada se muestra en la pantalla del monitor.

*Se trata de la escala eléctrica que mide la distancia desde los vehículos.

5. ADVANCED MENU (MENÚ AVANZADO)

5 ADVANCED MENU
1 DISPLAY: [FULL; NORMAL]
2 UP/DOWN: [UP; DOWN]
3 DAY/NIGHT CONTROL
4 AUTO POWER: [ON; OFF]
5 LANGUAGE: [ENGLISH; GERMAN; FRENCH]



5.1. PANTALLA

- FULL

- Muestra la imagen en una proporción de 16:9.



FULL DISPLAY

- NORMAL

- Muestra la imagen en la pantalla con la proporción 4:3.



NORMAL DISPLAY

OPERACIONES

5.2. UP/DOWN

- Pantalla de imagen convertida (arriba y abajo)



5.3. CONTROL DAY/NIGHT

- DAY/NIGHT: Seleccione DAY/NIGHT ON/OFF/AUTO.
- DAY/NIGHT LEVEL: Ajustar sensibilidad de DAY/NIGHT LEVEL.
- DAY/NIGHT BRIGHT: Ajustar el nivel de BRILLO.

5.4. ENCENDIDO AUTO

- Cuando está seleccionado "**ON**", al girar la llave de encendido el monitor pasa al modo POWER-ON.
- Cuando está seleccionado "**OFF**", al girar la llave de encendido el monitor pasa al modo STAND-BY.

6. SENSOR DE BRILLO



- El brillo del monitor será ajustado automáticamente según sean las condiciones del alumbrado.

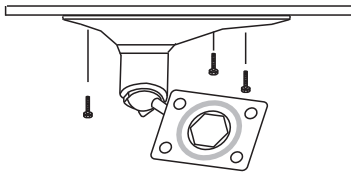
Esta función anterior sólo funciona cuando el interruptor **DAY/NIGHT** está encendido.

7. SENSOR DE CONTROL REMOTO

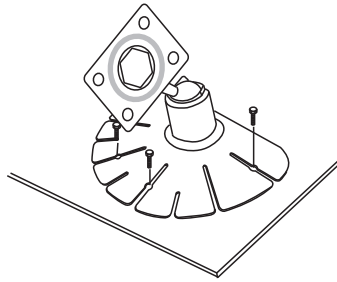
- El monitor puede utilizarse mediante un control remoto.
- Apunte con el control remoto hacia el sensor de la parte delantera del monitor para accionarlo.

INSTALACIÓN

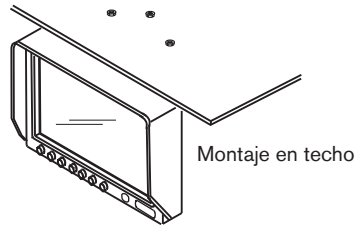
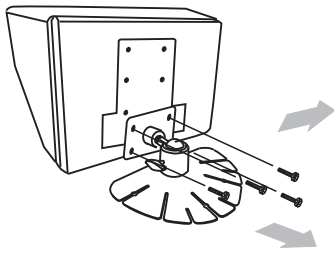
- Instale el monitor en un lugar que pueda soportar más de 5 Kg (10 lb).
- Limpie la superficie antes de la instalación.
- Retire el papel protector que cubre la parte inferior del soporte.
- Introduzca el soporte suministrado en la superficie y fíjelo firmemente con los tornillos.



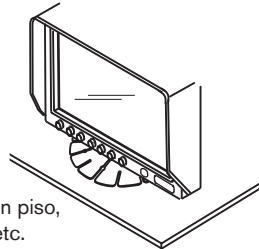
Montaje en techo



- Ajuste el ángulo del monitor y apriete bien los tornillos.

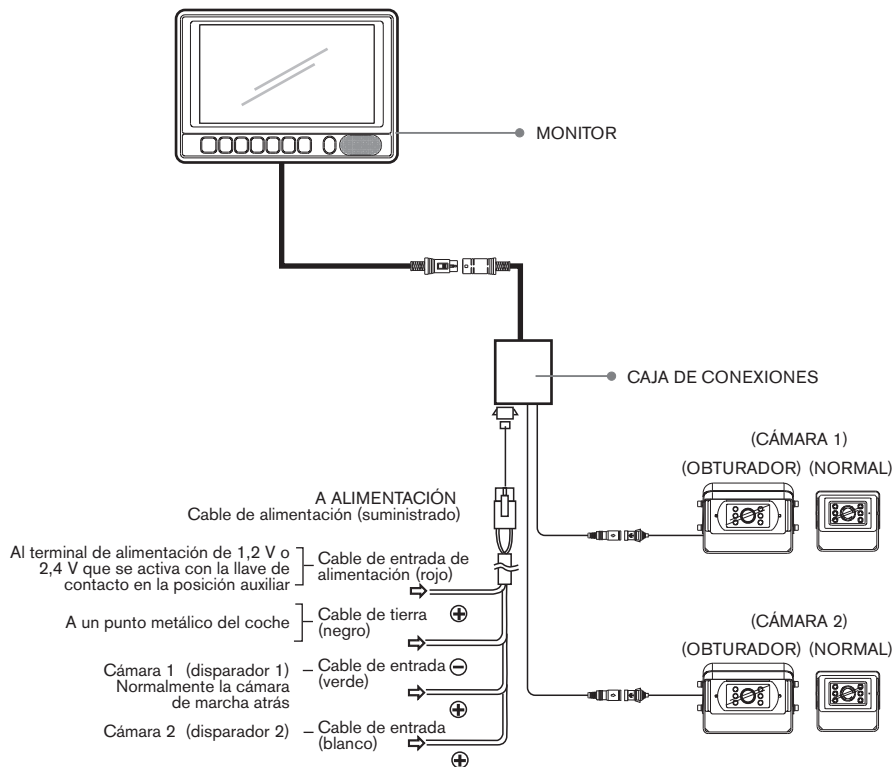


Montaje en techo



Montaje en piso,
consola, etc.

CONEXIONES DEL SISTEMA



FUNCIONES DE CABLEADO DE ALIMENTACIÓN/ DISPARO

Nº DE REF.	COLOR DEL CABLE	DESCRIPCIÓN
1	ROJO	ENTRADA DE ALIMENTACIÓN CC (10,5V A 32V)
2	VERDE	DISPARO 1
3	BLANCO	DISPARO 2
4	NEGRO	TIERRA

ESPECIFICACIONES

Especificaciones del panel LCD

Tamaño/Tipo	LCD TFT de 7" (en diagonal)	
Brillo	400 cd/m ² (mín)	
	450 cd/m ² (tip.)	
Grado de contraste	250 (mín.)	
	300 (tip.)	
Ángulos de visión (a CD ≥ 10)	Arriba (12 en punto)	30° (mín.)
	Abajo (6 en punto)	50° (mín.)
	Horizontal	±50° (mín.)
Tiempo de respuesta	Aumento: 15ms (tip.) ; 30ms (máx.)	
	Bajada: 20ms (tip.) ; 40ms (máx.)	
Tipo de luz trasera	LED	
Duración de la luz trasera	20.000 hrs. (mín.)	

- **Gama de temperaturas de funcionamiento:** -20°C ~ +65°C
- **Gama de temperaturas de almacenamiento:** -30°C ~ +85°C
- **Gama de tensiones de funcionamiento:** CC 10,5V ~ 32V
- **Toma de corriente (típica):** Máx. 15W
- **Sistema de señal:** NTSC o PAL (conmutación automática)
- **Vídeo** **Proporción de aspecto:** 16:9
 Nivel de entrada: 1V_{p-p} 75Ω
- **Audio** **Nivel de entrada:** Máx. 0,5W
- **Vibración:** 15G
- **Dimensiones:** 197 (ancho) x 138 (alto) x 32,2 (fondo) mm
 7,75 (ancho) x 5,43 (alto) x 1,3 (fondo) pulgadas
- **Peso:** 650g aproximadamente
- **Accesorios suministrados:** Soporte de montaje (1)
 Conjuntos de tornillos (1)
 Cable de alimentación (1)
 Manual de instrucciones (1)
 Control remoto (1)
 Parasol (1)



