



## 19" LED S Flipdown

7 620 310 057



**BOSCH**

de Bedien- und Einbauanleitung

en Operating and installation instructions

fr Guide d'utilisation et de montage

es Instrucciones de manejo e instalación

## de Allgemeines

Der 19" LED S Flipdown Monitor ist ein motorgetriebener Schwenkmonitor. Die prozessorgesteuerte Schwenkmechanik befindet sich im Monitor.

Für die Montage des Monitors ist die spezielle Halterung 7 620 340 001 (separates Erzeugnis) zu verwenden.

Der Monitor darf nur in dieser Halterung betrieben werden und ist ausschließlich für die Deckenmontage bestimmt.

## Funktion

Der Monitor ist betriebsbereit, wenn die Betriebsspannung an Pin1 von Stecker C1 anliegt. Wird auch an Pin4 von Stecker C1 die Betriebsspannung angelegt, fährt der Monitor aus, die LED's leuchten und die Videodarstellung beginnt. Bei der Signaldarstellung hat das Signal an C2 Vorrang vor C3. Liegt an Pin4 von Stecker C1 keine Spannung an, wird die Videodarstellung beendet und der Monitor fährt zu. Sobald der Monitor eingefahren ist, gehen die LEDs aus.

Die Schwenkmechanik ist mit einem Drehmomentbegrenzer vor Zerstörung abgesichert. Wird der Monitor manuell aus den Endlagen bewegt, fangen die LEDs an zu blinken und der Monitor fährt nach kurzer Zeit wieder auf die gewählte Position. Hat er diese Position erreicht, leuchten die LEDs dauerhaft. Die Schwenkbewegung dauert ca. 6 Sekunden. Wenn der Schwenkvorgang behindert wird und nach 10 Sekunden nicht abgeschlossen ist, schwenkt der Monitor zurück und versucht es erneut. Wird 3mal hintereinander die Zeit überschritten, bleibt der Monitor stehen. Erst eine Signaländerung an Pin4 von Stecker C1 lässt den Monitor wieder Schwenken.

### Folgende Hinweise sind zu beachten:

- ▶ Für den Einbau und die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen ist der Fahrzeughersteller verantwortlich.
- ▶ Der Ein- und Ausbau des Monitors in die Halterung darf nur durch geschultes Fachpersonal bei stehendem Fahrzeug vorgenommen werden.
- ▶ Der Montageort muß eine starre tragende Fläche mit ausreichender Stabilität sein.
- ▶ Auf Rahmen und Sichtfläche des Monitors darf kein Druck ausgeübt werden.
- ▶ Technisch bedingt sind Pixelfehler laut Datenblatt-Definition zulässig.

## en General

The 19" LED S Flipdown Monitor is a motor-driven swivelling monitor. The processor controlled swivelling mechanism is integrated in the monitor.

The special bracket 7 620 340 001 (separate product) must be used to mount the monitor.

The monitor must only be operated whilst it is installed in this bracket and must only be mounted from the ceiling.

## Function

The monitor is ready for operation when the operating voltage is present at Pin 1 of plug C1. If the operating voltage is also applied to Pin 4 of plug C1, the monitor swivels open, the LEDs light up and video is displayed. When displaying a signal, the signal present at C2 has priority over C3. If there is no voltage present at Pin 4 of plug C1, the video signal ceases to be displayed and the monitor swivels shut. The LEDs switch off as soon as the monitor is fully retracted.

The swivelling mechanism is protected against damage by a torque limiter. If the monitor is moved away from its end positions, the LEDs start flashing and the monitor returns to the selected position after a short time. Once it reaches this position, the LEDs light up continuously. The swivelling movement takes approx. 6 seconds. If the swivel operation is impeded and has not been completed after 10 seconds, the monitor swivels back and tries again. If the time limit is exceeded 3 times in row, the monitor remains stationary. The monitor will then only swivel again if a signal change is detected at Pin 4 of plug C1.

### You must observe the following points:

- ▶ The vehicle manufacturer is responsible for the installation and for compliance with the legal requirements.
- ▶ Installation in the bracket and removal from the bracket must only be carried out by trained professionals whilst the vehicle is stationary.
- ▶ The installation location must be a rigid supporting surface of sufficient stability.
- ▶ No pressure must be exerted on the monitor's frame or display panel.
- ▶ For technical reasons, pixel errors are permissible in accordance with the definition contained in the specifications

## fr Généralités

L'écran 19" LED S Flipdown est un écran rabattable motorisé. Le mécanisme de basculement commandé par processeur est intégré dans l'écran.

Le montage de l'écran requiert l'utilisation du support spécial 7 620 340 001 (produit séparé).

L'écran doit fonctionner uniquement dans son support et il est uniquement destiné à une installation au plafond.

## Fonctionnement

L'écran est opérationnel si la tension de service est disponible au pin 1 de la fiche C1. Quand la tension de service est aussi disponible au pin 4 de la fiche C1, les LED s'allument et l'affichage vidéo commence. Pendant la visualisation de signaux, le signal au C2 est prioritaire sur C3. En cas d'absence de tension au pin 4 de la fiche C1, l'affichage vidéo s'arrête et l'écran se ferme. Dès que l'écran est rentré, les LED s'éteignent.

Le mécanisme de basculement est protégé par un limiteur de couple contre toute détérioration. Quand l'écran est sorti manuellement des extrémités, les LED commencent à clignoter et l'écran se remet peu après à la position choisie. Dès qu'il a atteint cette position, les LED sont allumées durablement. Le basculement dure environ 6 secondes. Si le basculement est géné et, n'est pas terminé au bout de 10 secondes, l'écran revient à sa position initiale et effectue une nouvelle tentative. L'écran s'immobilise si le temps est dépassé 3 fois consécutives. Seulement un changement de signal au pin 4 de la fiche C1 refait l'écran basculer.

### Prenez note des indications suivantes :

- ▶ Le constructeur automobile est responsable du montage et du respect des règlements en vigueur.
- ▶ Le montage et démontage de l'écran dans le support ne doit être effectué que par un personnel initié, le véhicule étant à l'arrêt.
- ▶ Le lieu de montage doit être une surface portante rigide offrant une stabilité suffisante.
- ▶ Aucune pression ne doit être exercée sur le cadre et la surface visible de l'écran.
- ▶ Les défauts de pixel sont propres à la technique.

## es Generalidades

El monitor 19" LED S Flipdown es un monitor abatible que funciona a motor. El mecanismo de vaivén está controlado por medio de un procesador que se encuentra en el monitor. Para instalar el monitor, es necesario utilizar el soporte especial 7 620 340 001 (artículo por separado).

El monitor sólo se puede utilizar con dicho soporte y está pensado únicamente para instalarlo en el techo.

## Función

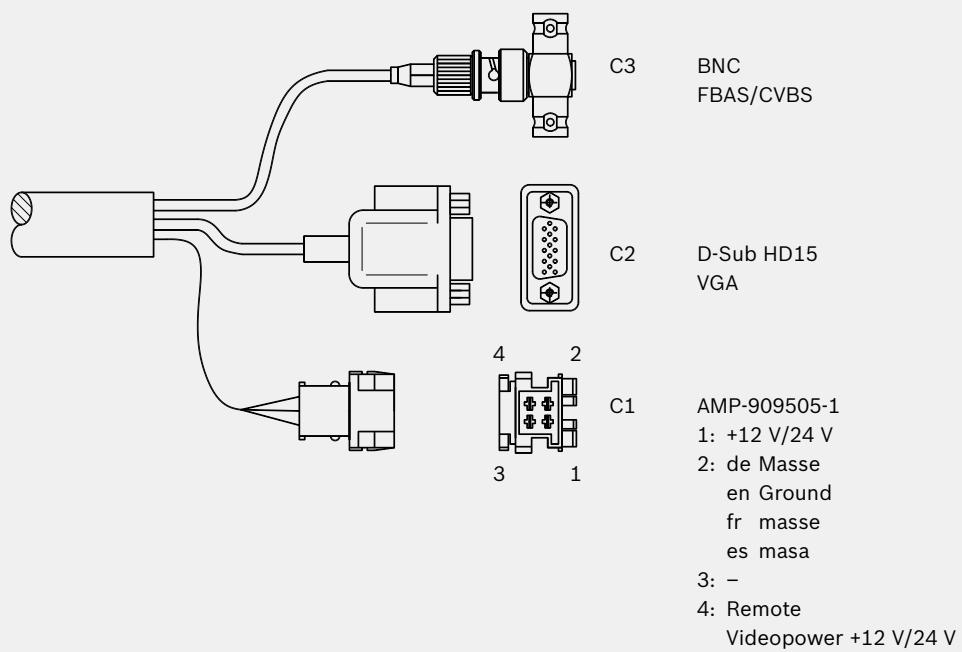
El monitor está preparado para funcionar cuando hay tensión de empleo en el pin 1 del conector C1. Si también hay tensión de empleo en el pin 4 del conector C1, el monitor sale, los LEDs lucen y comienza la visualización de la imagen. En lo que concierne a la representación de las señales, la que llega a C2 tiene preferencia frente a la que llega a C3. Cuando el pin 4 del conector C1 no tiene tensión, termina la visualización de la imagen y el monitor se retrae. Los LEDs se apagan tan pronto como el monitor está retraído.

El mecanismo de vaivén está asegurado con un limitador del par de giro. Si se mueve manualmente el monitor de sus posiciones límite, los LEDs comienzan a parpadear y poco después el monitor retorna a la posición elegida. Una vez alcanzada dicha posición, los LEDs lucen de forma permanente. El movimiento de vaivén dura 6 segundos aproximadamente. Si se obstaculiza dicho movimiento y éste no ha concluido al cabo de 10 segundos, el monitor se retrae y vuelve a intentarlo. El monitor se detiene cuando se supera el tiempo necesario 3 veces seguidas. Para que el monitor vuelva a abatirse, es necesario que se produzca un cambio de señal en el pin 4 del conector 4.

### Notas importantes:

- ▶ El fabricante del vehículo es el responsable de la instalación y de que se cumplan las disposiciones legales.
- ▶ La operación de montaje y desmontaje del monitor en el soporte sólo debe ser llevada a cabo por especialistas del ramo y con el vehículo parado.
- ▶ El lugar de instalación tiene que ser una superficie rígida que tenga suficiente estabilidad.
- ▶ No se debe ejercer presión ni en el marco ni en la pantalla del monitor.
- ▶ Por razones técnicas se admiten errores de píxel conforme a la definición de la ficha técnica.

**de Anschlüsse  
en Connections  
fr Connectique  
es Conexiones**



de Zuleitung zum Monitor min. 1,5 mm<sup>2</sup>.  
Bei 12 V darf die Kabellänge max. 8 m betragen.

en Monitor supply line min. 1.5 mm<sup>2</sup>.  
With 12 V the max. cable length is 8 meters.

fr Câbles d'alimentation du moniteur min. 1.5 mm<sup>2</sup>.  
Avec 12 V la longueur des cables ne peut pas excéder  
8 metres.

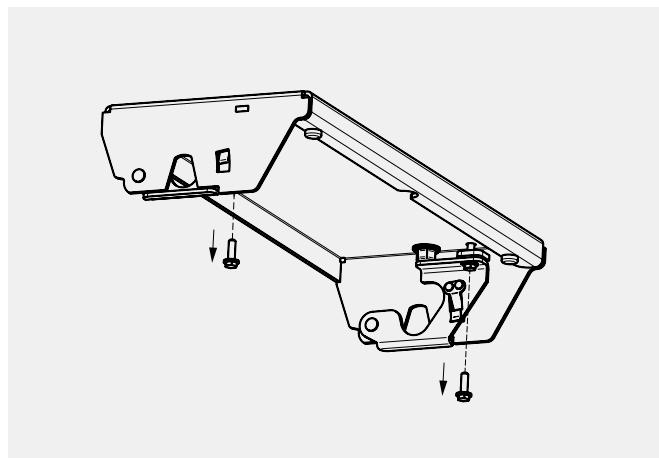
es Linea de alimentación del monitor min 1.5 mm<sup>2</sup>.  
Con 12 V la largura de los cables no puede sobre pasar  
8 metros.

**de Einbauhinweise**  
**en Installation notes**  
**fr Consignes de montage**  
**es Instrucciones de montaje**

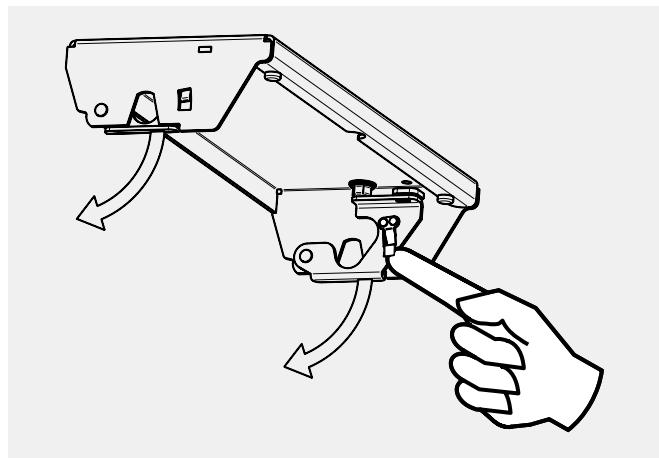
**i** de Halterung bereits montiert  
 en Bracket already mounted  
 fr Support prémonté  
 es Soporte ya montado

**1**

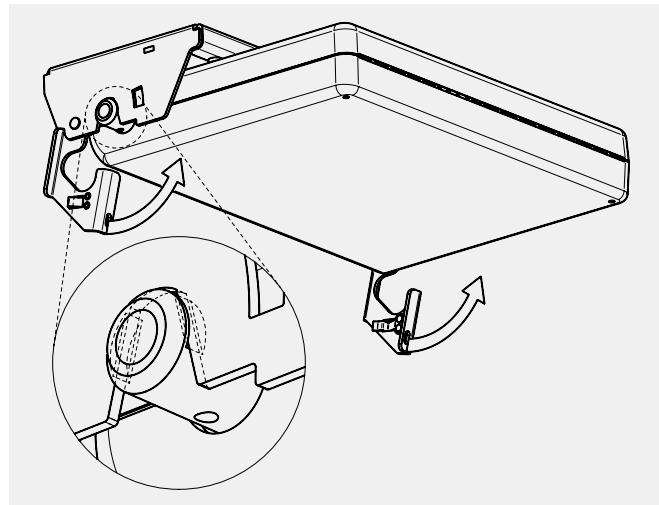
de Ripplock-Schraube links und rechts herausdrehen.  
 en Undo the Ripplock bolts on the left and right.  
 fr Dévisser la vis à gauche et à droite.  
 es Desenrosque los tornillos Ripplock que  
 hay a derecha e izquierda.

**2**

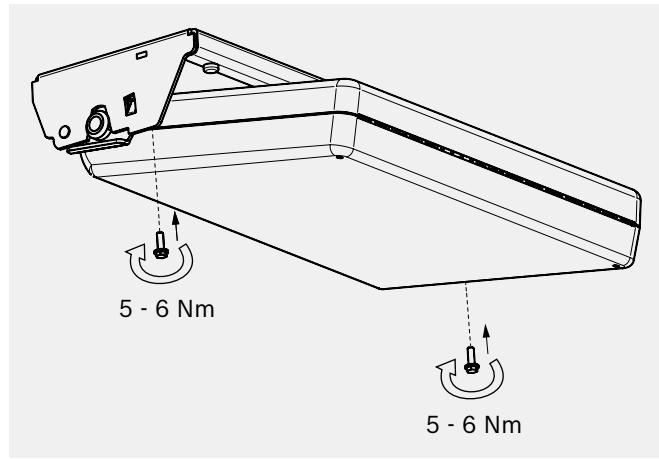
de Hebel links und rechts entriegeln und aufklappen.  
 en Unlatch and open the levers on the left and right.  
 fr Déverrouiller le levier à gauche et à droite et le basculer.  
 es Suelte las palancas que hay a derecha e izquierda y ábralas.

**3**

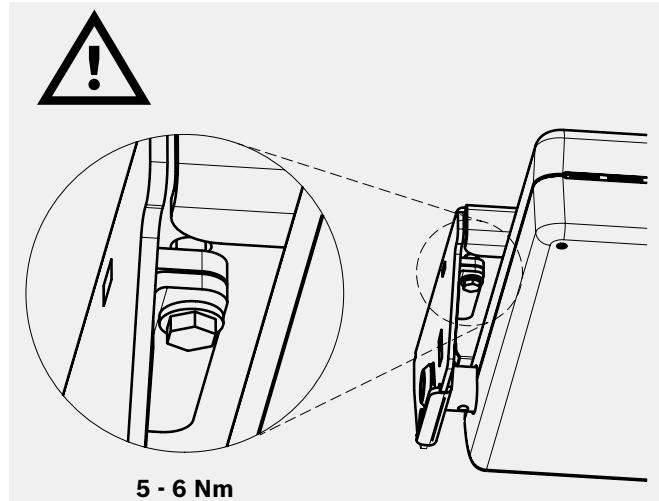
de Monitor in Halterung setzen und Hebel verriegeln.  
 en Insert the monitor into the bracket and latch the levers  
 into place.  
 fr Placer l'écran dans le support et verrouiller le levier.  
 es Coloque el monitor en el soporte y cierre las palancas.

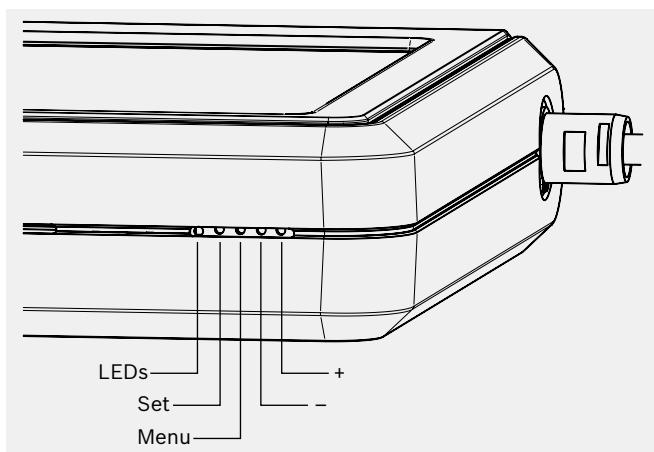
**4**

de Ripplock-Schraube links und rechts eindrehen.  
 en Screw in the Ripplock bolts on the left and right.  
 fr Visser la vis à gauche et à droite.  
 es Enrosque los tornillos Ripplock a derecha e izquierda.

**5**

de Beide Hebel vollständig mit Ripplock-Schrauben festziehen.  
 en Secure both levers firmly in place by tightening  
 the Ripplock bolts.  
 fr Serrer entièrement les deux leviers avec les vis.  
 es Fije las dos palancas con los tornillos Ripplock.





### de Taste für OSD Menü und Sicherheits-LEDs

#### Das OSD Hauptmenü

Der Monitor ist mit einem OSD-Menü ausgestattet. Zum Einstellen der Menüpunkte befinden sich Tasten in den unteren Lüftungslöchern.

- Mit der Taste „Set“ schalten Sie durch Antippen nacheinander auf die Menüpunkte „Brightness“, „Contrast“, „Color“, „CVBS termination“ und „Image size“.
  - Während der gewählten Menüpunkt im Display angezeigt wird, können Sie mit Taste „-“ den Einstellwert verringern, mit Taste „+“ den Einstellwert erhöhen.
- Bei einer Reihenschaltung von mehreren Monitoren muss im letzten Monitor der Abschlusswiderstand aktiviert werden.
- Wählen Sie mit der Taste „Set“ den Menüpunkt „CVBS termination“.
  - Zum Einschalten des Widerstandes drücken Sie mit Taste „+“ auf „On“ und zum Ausschalten mit Taste „-“ auf „Off“.

#### Einschalten eines Kunden Logo

Speisen Sie Ihr gewünschtes Bild in den Video- oder VGA-Eingang ein. Für das Logo können Sie ein Bild aus einem laufenden Film oder ein festes Bild auswählen. Nach jedem Einschalten des Monitors wird das Logo für 15 Sek. eingeblendet.

- Drücken Sie die Taste „Menu“ mindestens 3 Sek. lang.

Auf dem Bildschirm erscheint für 15 Sek. das Menü „Customer Logo“ mit den Untermenüs „Capture Logo“, „Erase Logo“, „Time out“ und „Exit“.

Zum Anwählen eines Untermenüs drücken Sie die Taste „Set“ und zum Aktivieren die Taste „Menu“.

- Aktivieren Sie das „Capture Logo“ mit Taste „+“.

Auf dem Bildschirm erscheint das zu speichernde Bild und die Abfrage: „Capture displayed area?“ No(-), Yes(+).

- Zum Speichern drücken Sie die Taste „+“ Yes.

Auf dem Bildschirm erscheint „Capturing“ bis das Bild in den Speicher übernommen wurde. Danach erfolgt die aktuelle Videowiedergabe.

Je nach verwendeter VGA-Auflösung wird beim Speichern ein Bildausschnitt und beim Speichern eines FBAS-Bildes das komplette Bild gespeichert.

- Möchten Sie nicht speichern, drücken Sie die Taste „-“ No. Es wird das Menü „Capture Logo“ wieder angezeigt.

Wenn Sie das Bosch Logo wieder einblenden möchten, dann aktivieren Sie den Menüpunkt „Erase Logo“ mit Taste „+“. Auf dem Bildschirm erscheint die Anzeige: „Reset to Bosch Logo?“, No(-), Yes(+).

- Zum Bestätigen drücken Sie die Taste „+“ Yes.

Auf dem Bildschirm wird für 3 Sek. „Resetting to Bosch Logo“ angezeigt. Danach erfolgt die aktuelle Videowiedergabe.

Das Menü „Customer Logo“ können Sie über das Timeout (15 Sek.) oder über Aktivierung des Menüpunktes „Exit“ verlassen.

#### **Hinweis:**

Die darstellbaren VGA-Auflösungen sind:  
VGA (640 x 480) bis SXGA (1280 x 1024)  
und WXGA (1440 x 900, 16:10)  
bei einer Vertikalfrequenz von 60 Hz.

#### Sicherheits-LED's

Auf der Rückseite des Monitors befinden sich 2 Sicherheits-LEDs die im Betrieb und beim Schwenken leuchten und bei Störung blinken.

- Zum Ein- und Ausschalten der LEDs drücken Sie die Taste „LEDs“ (Auslieferzustand ist LED „On“).

#### Buttons for the OSD menu and safety LEDs

##### The OSD main menu

The monitor is equipped with an OSD menu. Buttons are located in the lower vent openings for adjusting the menu items.

- Pressing the "Set" button successively calls up the menu items "Brightness", "Contrast", "Color", "CVBS termination" and "Image size".
  - While the selected menu item appears on the display, you can use the "-" button to reduce the set value, or the "+" button to increase the set value.
- In case of several monitors connected in series, the terminating resistor must be activated in the last monitor.
- Use the "Set" button to select the "CVBS termination" menu item.
  - To activate the resistor, use the "+" button to press "On", to deactivate use the "-" button to press "Off".

#### Switching on a customer logo

Save your desired image using the video or VGA input. You can select an image from a running film or a single image for the logo. After switching on the monitor, the logo is displayed for 15 seconds.

- Press the "Menu" button for at least 3 seconds. The screen displays the menu "Customer Logo" with the submenus

"Capture Logo", "Erase Logo", "Time out" and "Exit" for 15 seconds.

To select a submenu, press the "Set" button and to deactivate it, press the "Menu" button.

- Activate the "Capture Logo" with the "+" button.

The screen displays the image to be saved and the question "Capture displayed area?" No(-), Yes(+).

- To save it, press the "+" Yes button.

The screen displays "Capturing" until the image has been stored in memory. The current video playback follows.

Depending on the VGA resolution used, an image area is stored or the entire image when storing an FBAS image.

- If you do not want to save it, press the "-" No button.

The "Capture Logo" menu is displayed again.

If you want to show the Bosch logo again, activate the "Erase Logo" menu item with the "+" button. The screen displays: "Reset to Bosch".

- To confirm, press the "+" Yes button.

The screen shows "Resetting to Bosch Logo" for 3 seconds.

The current video playback follows.

The "Customer Logo" menu can be exited via the timeout (15 seconds) or by activating the "Exit" menu item.

#### **Note:**

The VGA resolutions that can be displayed are:  
VGA (640 x 480) to SXGA (1280 x 1024)  
and WXGA (1440 x 900, 16:10)  
with a vertical frequency of 60 Hz.

## Safety LEDs

There are two safety LEDs at the back of the monitor. They light up during operation and during the swivelling process, and they flash when a fault occurs.

- To switch the LEDs on/off, press button "LEDs".  
(The basic setting upon delivery is LED "On")

## fr Touche du menu OSD et LED de sécurité

### Le menu principal OSD

Le moniteur propose un menu OSD. Des touches situées dans les ouïes d'aération inférieures permettent d'effectuer les réglages pour les différentes options du menu.

- La touche « Set » vous permet, par une pression brève répétée, de faire défiler les options de menu « Brightness », « Contrast », « Color », « CVBS termination » et « Image size ».
- Lorsque l'option de menu sélectionnée est affichée sur l'écran, vous pouvez diminuer la valeur avec la touche « - » ou l'augmenter avec la touche « + ».

Si plusieurs moniteurs sont montés en série, la résistance de terminaison du dernier moniteur doit être activée.

- Appuyez sur la touche « Set » pour sélectionner l'option de menu « CVBS termination ».
- Pour mettre la résistance en circuit, appuyez sur la touche « + » et afficher « On » et pour la mettre hors circuit, appuyez sur la touche « - » et afficher « Off ».

### Affichage d'un logo client

Fournissez l'image souhaitée par l'intermédiaire de l'entrée Vidéo ou VGA. Pour le logo, vous pouvez sélectionner une image animée (un film) ou une image statique. Le logo apparaît pendant 15 secondes chaque fois que vous mettez le moniteur en marche.

- Appuyez sur la touche « Menu » pendant 3 secondes au minimum.

Le menu « Customer Logo » avec les sous-menus « Capture Logo », « Erase Logo », « Time out » et « Exit » apparaît pendant 15 secondes sur l'écran.

Pour sélectionner une option de menu, appuyez sur la touche « Set » et pour l'activer, appuyez sur la touche « Menu ».

- Activez « Capture Logo » avec la touche « + ».

L'image à mémoriser apparaît sur l'écran avec la question : « Capture displayed area? (Acquérir l'image ?) » No(-), Yes(+).

- Pour mémoriser l'image, appuyez sur la touche « + » Yes (Oui). « Logo Capturing » est affiché sur l'écran jusqu'à ce que l'image soit transférée dans la mémoire. La retransmission vidéo actuelle s'effectue ensuite.

En cas de mémorisation, une partie de l'image et, dans le cas d'une image FBAS, l'image complète sont, en fonction de la résolution VGA utilisée, mémorisées.

- Si vous ne souhaitez pas mémoriser l'image, appuyez sur la touche « - » No (Non).

Le menu « Capture Logo (Acquérir logo) » réapparaît.

Si vous souhaitez revenir au logo Bosch, activez alors l'option de menu « Erase Logo » avec la touche « + ». « Reset to Bosch » apparaît alors sur l'écran.

- Pour confirmer, appuyez sur la touche « + » Yes (Oui).

« Resetting to Bosch Logo (Retour au logo Bosch) » apparaît pendant 3 secondes sur l'écran. La restitution vidéo actuelle s'effectue ensuite.

Vous pouvez quitter le menu « Customer Logo (Logo client) » en attendant que la temporisation de 15 secondes soit terminée ou en sélectionnant l'option de menu « Exit (Quitter) ».



#### Remarque :

les résolutions VGA qui peuvent être affichées sont : VGA (640 x 480) jusqu'à SXGA (1280 x 1024) et WXGA (1440 x 900, 16:10) avec une fréquence verticale de 60 Hz.

## LED de sécurité

Au dos de l'écran se trouvent 2 LED de sécurité qui sont allumées pendant le fonctionnement et le basculement et clignotent en cas d'anomalie.

- Pour activer et désactiver les LED, appuyez sur la touche « LEDs » (L'état à la livraison est LED « On (allumée) »).

## es Botón para seleccionar el menú OSD y LEDs deseguridad

### El menú básico OSD

El monitor está equipado con un menú OSD. Para ajustar las opciones de menú se han dispuesto teclas en los orificios de ventilación situados en la parte inferior.

- Al pulsar la tecla « Set », puede navegar entre las distintas opciones de menú « Brightness », « Contrast », « Color », « CVBS termination » e « Image size ».
- Una vez visualizada en pantalla la opción de menú deseada, pulse la tecla « - » para reducir el valor de ajuste o la tecla « + » para incrementarlo.

Al conectar en serie varios monitores, en el último monitor debe activarse la resistencia terminal.

- Pulse la tecla « Set » para seleccionar la opción de menú « CVBS termination ».
- Para activar la resistencia, pulse la tecla « + » y seleccione « On »; para desactivarla, pulse la tecla « - » y seleccione « Off ».

### Cómo activar el logotipo de cliente

Guarde la imagen deseada en la entrada de vídeo o VGA. Para el logotipo puede elegir una imagen de una película en movimiento o una imagen estática. Cada vez que se conecte el monitor, se mostrará el logotipo durante 15 segundos.

- Mantenga pulsada la tecla « Menu » al menos 3 segundos. En la pantalla se muestra durante 15 segundos el menú « Customer Logo » con los submenús « Capture Logo », « Erase Logo », « Time out » y « Exit ».

Para seleccionar un submenú, pulse la tecla « Set »; para la activación, pulse la tecla « Menu ».

- Active « Capture Logo » con la tecla « + ».

En la pantalla se muestra la imagen que se va a guardar y la pregunta « Capture displayed area? » No(-), Yes(+).

- Para guardar la imagen, pulse la tecla « + » Yes.

En la pantalla se muestra « Logo Capturing » hasta que se guarda la imagen en la memoria. A continuación se reproduce el video actual.

En función de la resolución VGA utilizada, al guardar una sección de la imagen y al guardar una imagen FBAS se guarda la imagen completa.

- Si no desea guardar, pulse la tecla « - » No.

Se vuelve a mostrar el menú « Capture Logo ».

Si desea visualizar de nuevo el logotipo de Bosch, active la opción de menú « Erase Logo » con la tecla « + ». En la pantalla se muestra la indicación: « Reset to Bosch ».

- Para confirmar, pulse la tecla « + » Yes.

En la pantalla se muestra durante 3 segundos « Resetting to Bosch Logo ». A continuación se reproduce el video actual.

Para salir del menú « Customer Logo », espere a que transcurra el tiempo límite (15 segundos) o active la opción de menú « Exit ».



#### Nota:

las resoluciones VGA reproducibles son:

VGA (640 x 480) hasta SXGA (1280 x 1024) y WXGA (1440 x 900, 16:10) con una frecuencia vertical de 60 Hz.

### LEDs de seguridad

En la parte posterior del monitor se encuentran 2 LEDs de seguridad que lucen cuando el monitor está funcionando o abatiéndose y que parpadean cuando hay alguna perturbación.

- Para activar y desactivar los LED's, oprima el pulsador « LEDs » (El LED viene con el estado « On » de fábrica).

**Robert Bosch  
Car Multimedia GmbH**

Robert-Bosch-Straße 200  
31139 Hildesheim  
Germany  
[www.bosch-professional-systems.com](http://www.bosch-professional-systems.com)