

19" LCD-LED Premium Design

7 620 310 034



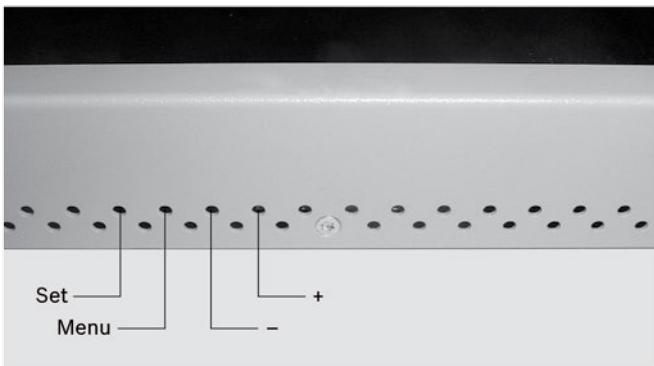
BOSCH

de Bedien- und Einbauanleitung

en Operating and installation instructions

fr Instructions de montage et d'utilisation

es Instrucciones de manejo e instalación



de

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

- ▶ Mit dem Taster „**Set**“ schalten Sie durch Antippen nacheinander auf die Menüpunkte „**Brightness**“, „**Contrast**“, „**Color**“, „**CVBS termination**“ und „**Image size**“.
- ▶ Während der gewählte Menüpunkt im Display angezeigt wird, können Sie mit Taster „–“ den Einstellwert verringern, mit Taster „+“ den Einstellwert erhöhen.

Bei einer Reihenschaltung von mehreren Monitoren muss im letzten Monitor der Abschlusswiderstand aktiviert werden.

- ▶ Wählen Sie mit dem Taster „**Set**“ den Menüpunkt „**CVBS termination**“.
- ▶ Zum Einschalten des Widerstandes drücken Sie mit Taster „+“ auf „On“ und zum Ausschalten mit Taster „–“ auf „Off“.
- ▶ Der Monitor verfügt über eine Temperaturabhängige Helligkeitsregelung. Mit dieser Funktion wird die Verlustleistung des Monitors beim Betrieb im oberen Temperaturbereich verringert.

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 den Taster „**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 den Taster „**Set**“ und zum Aktivieren den Taster „**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 den Taster „+“ 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 den Taster „–“ 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 Taster „+“. Auf dem Bildschirm erscheint die Anzeige: „Reset to Bosch Logo?“, No(-), Yes(+).

- ▶ Zum Bestätigen drücken Sie den Taster „+“ 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.

Einbauhinweise

- ▶ Der Monitor ist geeignet zur Deckenmontage in Reisebussen. Der Montageort muss eine tragende Fläche mit ausreichender Stabilität sein. Für die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen ist der Fahrzeughersteller verantwortlich.
- ▶ Technisch bedingt sind Pixelfehler entsprechend Datenblatt-Definition zulässig.
- ▶ Am Endgerät den 75 Ohm Abschlusswiderstand im OSD-Menü einschalten.
- ▶ Es darf kein Druck auf Rahmen und Sichtfläche der LCD ausgeübt werden.

Technische Daten

Bilddiagonale	475 mm
Bildformat	16:10
Blickwinkel (H/V)	±80 ° / ±80 °
Auflösung bei 60 Hz	WXGA 1440 x 900 Pixel
LCD-Helligkeit	≥ 250 cd/m²
Betriebsspannung	+12 V / +24 V
Betriebstemperatur	0 °C bis +50 °C
Lagertemperatur	-25 °C bis +60 °C
Maße	siehe Gerätezeichnung
Gewicht	4,66 ±0,1 kg
Normen	EMV: e1 (R2006/28 EC) 03 3767, CE, FCC, MVSS 302, 95/28/EG, RoHS

en

The monitor is equipped with an OSD menu. There are buttons located in the lower ventilation holes for setting and adjusting the menu items.

- You can press the “**Set**” button repeatedly to cycle through the following menu items: “Brightness”, “Contrast”, “Color”, “CVBS termination” and “Image size”.
 - While the selected menu item is being shown in the display, you can decrease the set value with the “–” button and increase it with the “+” button.
- If several monitors are connected together in series, you must activate the terminating resistor on the final monitor.
- Use the “**Set**” button to select the “CVBS termination” menu item.
 - To activate the resistor, press the “+” button for “On”; to deactivate it, press the “–” button for “Off”.
 - The monitor is equipped with a temperature-dependent brightness control. This function reduces the monitor’s power dissipation during operation in the upper temperature range.

Activating a customer logo

Import your desired logo via the video input or VGA input. As your logo you can choose an image from a running video or a still image. Each time the monitor is switched on, the logo is displayed for 15 sec.

- Press the “**Menu**” button for at least 3 sec. The “Customer Logo” menu with the submenus “Capture Logo”, “Erase Logo”, “Time out” and “Exit” appears on-screen for 15 sec.

To select a submenu, press the “**Set**” button; to activate it, press the “**Menu**” button.

- Activate the “Capture Logo” menu item using the “+” button. The image that will be stored then appears on-screen together with the query: “Capture displayed area?” No(-), Yes(+).
- To save it, press the “+” Yes button. “Capturing” appears on-screen until the picture has been stored in memory. Afterwards, the display will return to showing the currently playing video.

Depending on the VGA resolution used, a section of the image will be stored; when saving a CVBS picture, the whole picture will be stored.

- If you do not want to save, press the “–” No button. The “Capture Logo” menu is displayed again. If you want to display the Bosch logo again, activate the “Erase Logo” menu item with the “+” button. The following prompt appears on-screen: “Reset to Bosch Logo?”, No(-), Yes(+).
- To confirm, press the “+” Yes button. “Resetting to Bosch Logo” then appears on-screen for 3 sec. Afterwards, the display will return to showing the currently playing video. You can exit the “Customer Logo” menu by waiting for the timeout to elapse (15 sec.) or by activating the “Exit” menu item.

**Note:**

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

Installation notes

- The monitor is suitable for ceiling mounting in coaches. The installation location must be a supporting surface offering sufficient stability. The vehicle manufacturer is responsible for compliance with the legal requirements.
- For technical reasons, pixel faults are permissible in accordance with the definition contained in the data sheet.
- You must activate the 75 ohm terminating resistor in the OSD menu on the final monitor.
- Do not exert pressure on the frame or visible surface of the LCD.

Technical data

Diagonal display size	475 mm
Aspect ratio	16:10
Viewing angle (H/V)	±80 ° / ±80 °
Resolution at 60 Hz	WXGA 1440 x 900 pixels
LCD brightness	≥ 250 cd/m ²
Operating voltage	+12 V / +24 V
Operating temperature	0 °C to +50 °C
Storing temperature	-25 °C to +60 °C
Dimensions	See device drawing
Weight	4.66 ±0.1 kg
Standards	EMC: e1 (R2006/28 EC) 03 3767, CE, FCC, MVSS 302, 95/28/EC, RoHS

fr

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 ».
- ▶ Le moniteur dispose d'un réglage de la luminosité en fonction de la température. Avec cette fonction, la perte de puissance du moniteur est réduite lors du fonctionnement dans la plage de température supérieure.

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 fonction de la résolution VGA utilisée, une section de l'image est mémorisée et, lors de la mémorisation d'une image FBAS, l'image complète.

- ▶ 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 la fin de la temporisation de 15 secondes 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.

Consignes de montage

- ▶ L'écran est conçu pour un au montage au plafond dans les autocars de tourisme. Le lieu de montage doit être une surface portante suffisamment stable. Le constructeur automobile est responsable du respect de la réglementation en vigueur.
- ▶ D'après la définition sur la fiche technique, des défauts de point d'image sont tolérés pour des raisons techniques.
- ▶ Activer la résistance de terminaison de 75 ohms sur le dernier écran dans le menu OSD.
- ▶ Il ne faut exercer aucune pression sur le cadre ni sur la surface visible de la LCD.

Caractéristiques techniques

Diagonale	475 mm
Format d'image	16:10
Angle de vision (H/V)	±80 ° / ±80 °
Résolution à 60 Hz	WXGA 1440 x 900 pixels
Luminosité LCD	≥ 250 cd/m ²
Tension de service	+12 V / +24 V
Température de service	0 °C à +50 °C
Température de stockage	-25 °C à +60 °C
Dimensions	voir schéma de l'appareil
Poids	4,66 ±0,1 kg
Normes	EMV: e1 (R2006/28 EC) 03 3767, CE, FCC, MVSS 302, 95/28/EG, RoHS

es

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”.
- El monitor dispone de un regulador de brillo termosensible. Gracias a esta función, la potencia perdida del monitor disminuye cuando el monitor funciona en un rango de temperatura elevado.

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 “**Menú**” 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 “**Menú**”.

- 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 vídeo 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 vídeo 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.

Instrucciones de montaje

- El monitor es apto para ser instalado en el techo de autocares. El lugar de instalación tiene que ser una superficie que tenga suficiente estabilidad. El fabricante del vehículo es el responsable de que se cumplan las disposiciones legales.
- Por cuestiones técnicas se admiten errores de pixel de acuerdo con la definición de la hoja de datos.
- Activar en el menú OSD la resistencia de terminación de 75 ohmios del último dispositivo.
- No se debe ejercer presión ni sobre el marco ni sobre la área visible del LCD.

Datos técnicos

Diagonal de la imagen	475 mm
Rel. aspecto de pantalla	16:10
Ángulo de visión (H/V)	±80 ° / ±80 °
Resolución a 60 Hz	WXGA 1440 x 900 pixels
Brillo LCD	≥ 250 cd/m ²
Tensión de servicio	+12 V / +24 V
Temperaturas de funcionamiento	0 °C a +50 °C
Temperaturas en almacén	-25 °C a +60 °C
Dimensiones	v. dibujo del equipo
Peso	4,66 ±0,1 kg
Normas	EMV: e1 (R2006/28 EC) 03 3767, CE, FCC, MVSS 302, 95/28/EG, RoHS

de **Maßzeichnung**
 en **Dimensioned drawing**
 fr **Dessin coté**
 es **Dibujo acotado**



de Zuleitung zum Monitor min. 1,5 mm².
 Bei 12 V darf die Kabellänge max. 8 m betragen.
 en Monitor supply line min. 1.5 mm².
 At 12 V, the max. permissible cable length is 8 m.
 fr Câbles d'alimentation du moniteur min. 1,5 mm².
 Avec 12 V, la longueur des câbles ne doit pas excéder 8 mètres.
 es Cable de alimentación del monitor mín. 1,5 mm².
 Con 12 V, la longitud máx. de los cables es de 8 metros.

1: +12V/24V
 (2,3 A/0,8 A)



L=180 ±20

2: **de** Masse
en Ground

de Subminiaturturbuchse 15-pol. VGA
en Subminiature socket, 15 pins, VGA

de Mutter
en Nut

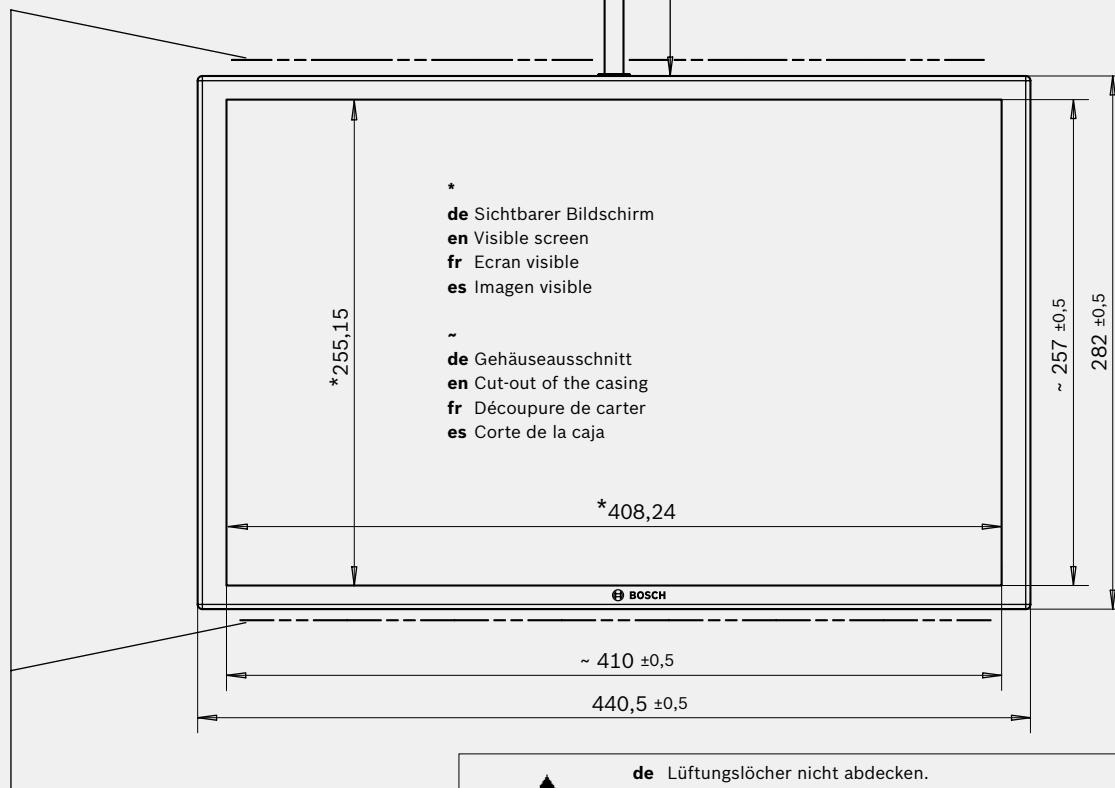
de BNC-Buchse
FBAS
en BNC female connector CVBS



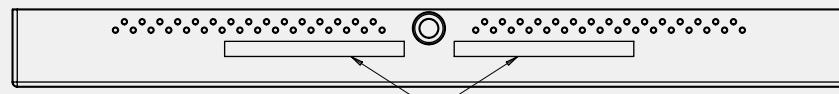
L=220 ±20

L=260 ±20

L=200 ±10



de Lüftungslöcher nicht abdecken.
 Konvektion/Lüftung muss sichergestellt sein.
en Do not cover up the ventilation holes.
 Air convection/ventilation must be assured.
fr Ne pas couvrir les trous de ventilation.
 Convection/ventilation doit être assurée.
es No cubra los orificios de ventilación.
 Es imprescindible garantizar la convección/ventilación.



de Typenschild
en Type plate
fr Plaque signalétique
es Placa de características

DIN EN 20898 – 8,8**de Innengewinde**

Einschraubtiefen: max. 20 mm

Max. Drehmoment: 3,5 +0,5 Nm

en Internal screw thread

Thread reach: max. 20 mm

Max. torque: 3.5 Nm +0.5 Nm

fr Filet femelle

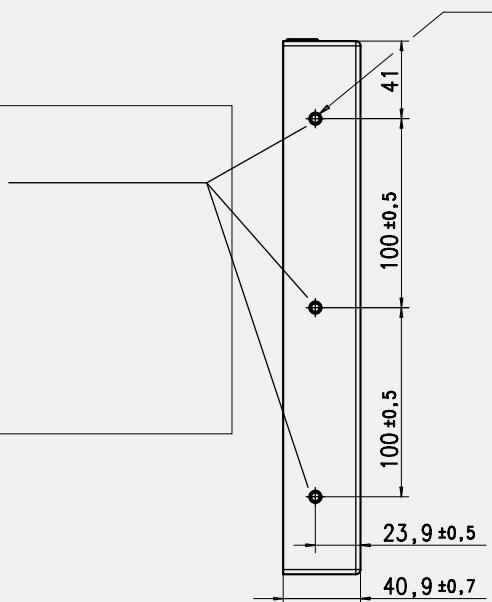
Profondeur filetée : max. 20mm

Couple de rotation max. : 3,5 Nm + 0,5 Nm

es Rosca interior

Longitud de penetración: máx. 20mm

Par de apriete máx. 3,5 Nm + 0,5 Nm

**de Achtung:** Schraube muss durch geeignete Maßnahmen gesichert werden!

Zum Beispiel: Federscheibe oder Federring oder Fächerscheibe oder Zahnscheibe oder Schraubenklebsicherung.

en Caution: The screw must be secured by appropriate means.

For example: Curved spring washer or split spring washer or serrated lock washer or tooth lock washer or thread-locking fluid.

fr Attention: La vis doit être bloquée par une mesure adéquate !

Par exemple : Rondelle élastique ou rondelle-ressort ou rondelle en éventail ou rondelle dentée ou frein de vis adhésif.

es Atención: ¡Se debe asegurar el tornillo de modo adecuado!

Por ejemplo: Arandela de resorte o anillo de resorte o arandela de seguridad dentada o arandela dentada o retenedor adhesivo de tornillo.

**Robert Bosch
Car Multimedia GmbH**

Robert-Bosch-Straße 200
31139 Hildesheim
Germany
www.bosch-professional-systems.com