



MI 2100

Owner's manual and mounting instruction
Mode d'emploi et manuel d'installation
Bedienungs- und Einbauanleitung
Gebruiksaanwijzing en inbouwhandleiding
Istruzioni d'uso e d'installazione
Instrucciones de manejo y de montaje
Betjeningsvejledning og monteringsanvisning

English

Français

Deutsch

Nederlands

Italiano

Español

Dansk

Attention

Watching TV while driving can easily distract your attention from traffic. To avoid the risk of injury of passengers or other road users, the driver should not watch TV while driving. Please follow local regulations applying to in-car TV and video.

Attention

Regarder la télévision pendant le voyage peut réduire considérablement votre attention et vous détourner des événements du trafic. Le conducteur ne doit pas regarder la télévision pendant le voyage afin de ne pas mettre en danger les passagers ni les autres participants au trafic routier. Respectez s.v.p. les prescriptions locales en matière de télévision dans le véhicule.

Achtung

Fernsehen während der Fahrt kann Ihre Aufmerksamkeit stark reduzieren und vom Verkehrsgeschehen ablenken. Um eine Gefährdung der Insassen und anderer Verkehrsteilnehmer zu vermeiden, sollte der Fahrer nicht während der Fahrt fernsehen. Beachten Sie bitte die lokalen Vorschriften bezüglich des Fernsehens im Fahrzeug.

Attentie

Als u tijdens het rijden naar de televisie kijkt, kan dit uw attentie sterk verminderen en van het verkeer afleiden. Om te voorkomen dat de inzittenden en andere weggebruikers in gevaar worden gebracht, dient de bestuurder tijdens het rijden niet naar de TV te kijken. Houd u bovendien aan de ter plaatse geldende voorschriften met betrekking tot televisiekijken in de auto.

Attenzione

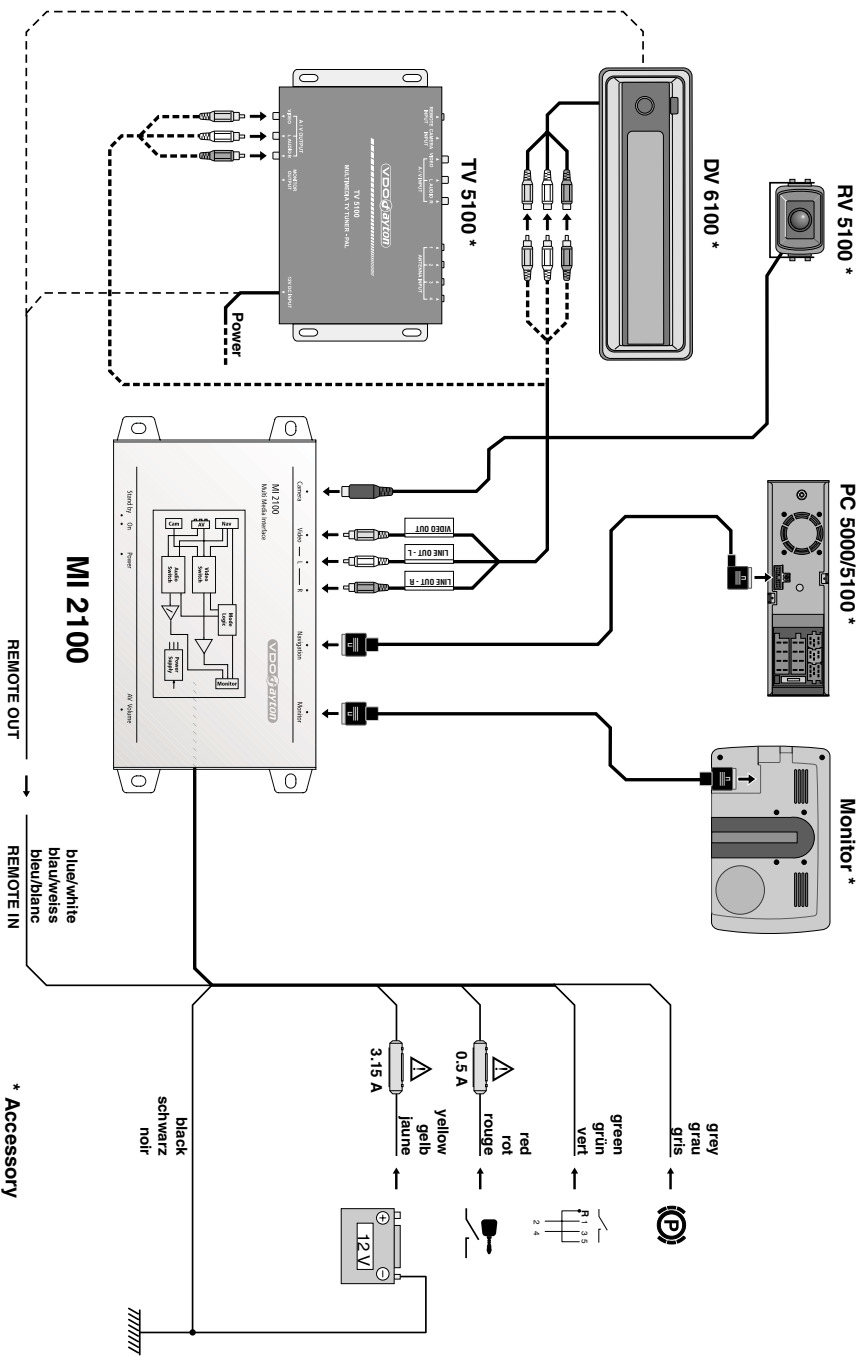
Guardare la televisione durante la marcia può ridurre notevolmente l'attenzione e perciò distrarre il guidatore dalle condizioni di traffico. Il guidatore, per evitare di mettere in pericolo i propri passeggeri e gli altri cittadini, non deve quindi mai osservare il televisore durante la marcia. Si raccomanda di rispettare le norme nazionali che regolamentano la visione di schermi televisivi negli autoveicoli.

Atención

Ver televisión durante el trayecto puede reducir considerablemente su atención al tráfico. Para no poner en peligro la salud de los ocupantes del vehículo y de los demás usuarios de la vía pública, el conductor no debiera ver televisión al conducir. Tenga presente la reglamentación vigente.

Observera

Att se på TV under färd kan starkt reducera Er uppmärksamhet och avleda den från vad som händer i trafiken. För att undvika fara för passagerare och andra trafikanter bör föra ren inte se på TV under färd. Iakttag lokala föreskrifter angående TV i fordon.



Notes on operating instructions

The following reading aids are used to simplify these operating instructions:

-  requests you to perform an action.
-  identifies a list.



Safety instructions and warnings contain important information for the safe use of the unit. Failure to observe this information may result in a risk of damage or injury. Therefore, please observe this information with particular care.

WARNING:

Important information for safe operation



For safety reasons, the driver should not watch television or operate a video source (DVD player, TV tuner, etc.) when driving. Please note that it is illegal in certain countries to watch or operate the television when driving.



When setting the volume, please make sure that traffic noises (horns, sirens, emergency vehicles, etc.) are still audible.

Features

-  Automatic switching of video sources.
-  Audio / video input (RCA/Cinch).
-  Volume adaptation of connected video source.

Function

The MI 2100 multimedia interface enables building of a multimedia system, with little effort. For this purpose, any video source (e.g. VDO Dayton DVD player DV 6100), a VDO Dayton reversing camera as well as a navigation computer can be connected to the MI 2100.

Switching of the relevant video source (AV, reversing camera or navigation system) is performed automatically by the MI 2100, depending upon the traffic situation and configuration of the multimedia system.

Monitor stand-by

The MI 2100 is switched on and off together with the ignition. In addition, the connected monitor can be activated or deactivated via the "Stand-by - On" switch. With the switch in the "Stand-by" position, the monitor is always in stand-by mode.

Priority configuration

For the fully equipped multimedia system (MI 2100 + reversing camera + navigation system + external video source), the following priorities are defined for switching the sources to the monitor:

1. Reverse gear engaged → reversing camera image appears on the monitor.
2. Reverse gear not engaged → navigation system image appears on the monitor.
3. Reverse gear not engaged, parking brake applied → external video source (if switched on) can be selected via the "Stand-by" option in the Start menu of the navigation system.

IMPORTANT INFORMATION

-  The system must only be installed by trained specialists.
-  Observe automotive industry quality standards.
-  Fire hazard! When drilling, care must be taken not to damage concealed wiring harnesses, the fuel tank and fuel lines.
-  Never drill into supporting or safety-relevant body parts.

It is essential to observe the following when installing components in the passenger compartment:

-  Ensure that the driver has a clear all-round view.
-  Increased risk of injury in the event of an accident. Do not install components in the inflation range of the airbag or in areas where the head or knees may knock against them.
-  Only install in vehicles with 12V on-board voltage and negative earth. Risk of malfunction, damage and vehicle fire if installed in unsuitable vehicles (e. g. heavy goods vehicles, busses).
-  Do not damage safety system wiring (airbag etc.). (Lines are normally specially marked, for example by labels.)
-  Do not use test lamps to test the voltage, since excessively high currents can damage / destroy electronic components.
-  Do not use any pinch or cut connectors. Solder all wiring connections. Insulate all solder points with shrink hose or insulating tape.
-  Fit toothed washers at earth connections to the vehicle body. If necessary, remove paint and dirt beforehand. Subsequently, protect bare metal against corrosion.
-  In order to ensure perfect installation, use only the original components supplied. The use of non-authorised components may result in malfunction.
-  Do not install the unit positions where it is exposed to high temperatures, dust, dirt or excessive vibration (e.g. due to direct sunlight or heating vents).

Scope of delivery

- 1 MI 2100 Multi Media Interface
- 4 Self-tapping screws 5 x 20 mm
- 1 Installation and operating instructions / service addresses

Taking safety precautions, Fig. 1

-  Before starting work, disconnect the earth cable from the negative terminal of the vehicle battery, in order to prevent short circuits. At the same time, follow the vehicle manufacturer's safety instructions (alarm system, airbag, immobiliser, radio coding etc.).

Electrical connections, Fig. 2

-  Route all wiring with care. For wiring details, refer to the connection diagram on the back cover page and to the following table.
-  Do not cut non-assigned wires. Instead, wind them together and secure to one side. They may be required for retrofitting additional functions.

Power supply cable

Wire colour	Connection
Yellow	+ 12 V permanent positive (must be rated for at least 3.15 A.)
Red	+ 12 V ignition positive (without switch-off on starting engine)
Black	Battery negative (body)
Blue/white	+ 12 V remote control input (activates the audio / video input)
Green	+ 12 V reversing signal (reversing light positive), active at + 12 V (active high)
Grey	+ 12 V parking brake signal, active at earth potential (active low)

 **Only connect electrical signals to suitable connecting points in the vehicle.**

 **For direct connection of permanent positive (yellow lead) to the battery, the fuse must be no further than 10 - 15 cm from the positive terminal of the battery. If it is necessary to extend the positive lead, an additional 10 A fuse must be provided close to the battery (max. distance 10 - 15 cm). Failure to do so may result in a wiring fire hazard.**

■ 12 V permanent positive (yellow):

-  Connect yellow wire to a suitable connector with 12 V permanent positive.

 **This connection should be rated for a current of at least 3.15 amps.**

■ 12 V ignition positive (red):

-  Connect red wire to a suitable 12 V circuit switched through the ignition.

■ Battery negative (black)

-  Connect black wire to a suitable earthing point on the vehicle body.

■ 12 V remote control input (blue / white):

-  Connect blue / white wire to 12 V remote control output of the connected video source.

In order to ensure full functionality of the MI 2100, the external video source should be provided with a 12 V remote control output.

■ Reversing signal (green)

-  Connect green wire to a suitable reversing signal point (positive lead of reversing light).

■ Parking brake signal (grey)

-  Connect grey wire to a suitable parking brake signal point.

If the MI 2100 is used for the rear passengers, the grey wire should be permanently connected to earth.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Audio / video input "L – R – Video"

Any video source with composite video output and analogue stereo output can be connected to the MI 2100. The MI 2100 switches through video signals of all video standards. Please ensure that the connected monitor is capable of displaying the television standard of the relevant video source.

-  Connect the video output of the video source to the yellow RCA/Cinch socket of the MI 2100.
-  Connect the audio output to the red (right channel) or white (left channel) RCA/Cinch socket of the MI 2100.

Reversing camera "Camera"

Connect the VDO Dayton reversing camera to this input.

Monitor "Monitor"

Connect the VDO Dayton monitor MM 5000 or MM 5500 to this output.

Navigation computer "Navigation"

Connect the VDO Dayton navigation computer PC 5000 or PC 5100 to this input.

Install MI 2100

 **Do not install the unit in positions where it is exposed to high temperatures, dust, dirt or excessive vibration (e.g. due to direct sunlight or heating vents).**

Select installation location

The MI 2100 multimedia interface should be installed in a location, at which the "Stand-by" switch and the volume control for the AUX input remain accessible, even after installation.

 **The MI 2100 must on no account be installed in the following locations:**

- ☐ Directly below the heated rear window or other heated screens.
- ☐ Near to electric motors or other aggregates of the vehicle electrical system.
- ☐ Near to wiring harnesses of the vehicle electrical / electronic system.
- ☐ At locations, where it is exposed to high temperatures or direct sunlight.
- ☐ At locations with excessive humidity, spraying water or dirt.

When selecting the installation location, accessibility of the audio / video input for subsequent retrofitting or conversion should also be taken into account.

Installation

The MI 2100 can be secured in a suitable installation location, using the screws supplied with the unit. For this purpose, four fastening tabs are provided on the MI 2100 housing.

Initial operation and system check

1. Reconnect the battery.
2. Restore perfect functioning of the electrical system (clock, trip computer, alarm system, air-bag, immobiliser, radio coding etc.).
3. Switch on the ignition.
4. Switch "Stand-by" switch to "On" position. The monitor is switched on. If a navigation computer is connected, ensure that this is not in stand-by mode.
5. Engage reverse gear. The reversing camera image must appear on the monitor with the parking brake released as well as applied.
6. Select neutral or, for automatic transmissions, position "P". If a navigation system is connected, the navigation image must now appear on the monitor. Ensure that the navigation system is not in stand-by mode.
7. *Navigation system and external video source connected:*
Apply the parking brake. Switch on external video source. In the Start menu of the navigation system, select the option "Stand-by". The image of the external video source must appear on the monitor. The sound of the video source must be heard from the monitor loudspeaker.
8. *No navigation system connected:*
Apply the parking brake. Switch on external video source. The image and sound of the external video source must be produced by the monitor.

Volume adaptation

Volume adaptation between audio / video input and the navigation system can be performed via the MI 2100 volume control, using a screwdriver.

Checking the vehicle functions

 **Check the safety-relevant vehicle functions only when the car is stationary, or moving at low speed. Only perform the check in an open area.**

Brake system, alarm system, lighting system, immobiliser, speedometer, trip computer, radio (coding) and hi-fi system, clock.

Hotline

If you have any questions about VDO Dayton Multimedia, a hotline is available in many countries: The phone number for your country can be found on a separate loose leaf.

Remarques relatives au mode d'emploi

Pour faciliter la lecture de ce mode d'emploi, nous avons utilisé les symboles suivants :

 vous invite à intervenir.

 indique une énumération.

 **Les consignes de sécurité ou les avertissements contiennent des informations importantes pour utiliser votre appareil en toute sécurité. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages matériels ou des blessures corporels, ou mortelles. C'est pourquoi nous vous demandons de respecter impérativement ces consignes.**

ATTENTION !

Remarques importantes pour une utilisation en toute sécurité

 **Pour sa propre sécurité, le conducteur ne doit ni regarder la télévision ni procéder au réglage d'un appareil audiovisuel (lecteur DVD, syntoniseur TV, etc.) pendant la conduite. Sachez que dans certains pays, il est interdit de regarder ou de procéder à des réglages sur la télévision pendant la conduite.**

 **Lorsque vous réglez le volume, assurez-vous que vous pouvez encore entendre les bruits extérieurs (avertisseurs, sirènes, etc.).**

Caractéristiques principales

- ☐ Commutation automatique en vidéo
- ☐ Entrée Audio/Vidéo (Cinch)
- ☐ Adaptation automatique du volume sonore à la source vidéo connectée

Principe de fonctionnement

L'interface multimédia MI 2100 permet de disposer d'un système multimédia avec un équipement minimum. Vous avez la possibilité de raccorder une source vidéo de votre choix (par ex. un lecteur DVD VDO Dayton DV 6100), une caméra de rétrovision VDO Dayton et un ordinateur de navigation.

La MI 2100 passe automatiquement dans la source vidéo correspondante (AV, la caméra de rétrovision ou le navigateur), en fonction de la situation dans laquelle le véhicule se trouve et la configuration du système multimédia.

Moniteur en veille

La MI 2100 s'allume / s'éteint lorsque vous mettez / coupez le contact. Vous avez en plus la possibilité d'allumer/éteindre le moteur connecté via l'interrupteur « Stand-by - On ». Lorsque vous activez l'interrupteur « Stand-by », le moniteur passe alors en mode Veille.

Priorités de commutation

Lorsque votre système multimédia est entièrement équipé (MI 2100 + caméra de rétrovision + navigateur + source vidéo externe) les priorités de commutation des sources vers le moniteur s'effectuent comme suit :

1. En marche arrière → les images de la caméra de rétrovision s'affichent à l'écran du moniteur.
2. En marche avant → les images du système de navigation s'affichent à l'écran du moniteur.
3. Pas de marche arrière, frein à main serré → vous avez la possibilité d'allumer la source vidéo externe via l'option « Stand-by » du sommaire du navigateur.

REMARQUES IMPORTANTES

-  Ne confiez l'installation du système qu'à du personnel spécialisé et qualifié !
 -  Observez toutes les normes de qualité de l'industrie automobile !
 -  Risque d'incendie : lors des travaux de perçage, faites attention à ne pas endommager les faisceaux de câbles, le réservoir et les conduites de carburant cachés !
 -  Ne percez jamais des éléments de carrosserie portants ou affectant la sécurité
- A respecter impérativement en cas de montage dans l'habitacle :
-  Ne gênez pas la visibilité du conducteur !
 -  Risque de blessure en cas d'accident ! Ne montez pas de composants dans les zones de gonflage des airbags ou dans les zones de la tête et des genoux.
 -  L'installation ne peut être effectuée que sur des véhicules où la tension de bord est de 12 V et où le pôle négatif est à la carrosserie du véhicule ! Une installation sur un véhicule non-conforme (par ex. poids lourd ou autobus) peut entraîner des dysfonctionnements, des dommages ou un risque d'incendie.
 -  Veillez à ne pas endommager les câbles des systèmes de sécurité (airbags par ex., ils sont en général marqués avec des repères spéciaux, des étiquettes par ex.).
 -  N'utilisez pas de témoins de contrôle pour contrôler la tension, des tensions trop élevées pourraient endommager les composants électriques.
 -  N'utilisez pas de connecteur coupant ou pinçant. Soudez toutes les connections de câbles. Isolez les points de soudures avec des flexibles contractiles ou du ruban isolant.
 -  Insérez les rondelles dentées sur les connections de masse de la carrosserie. Retirez la peinture et autres salissures si nécessaire. Protégez ensuite les endroits nus contre la corrosion.
 -  N'utilisez que les pièces d'origine fournies avec l'appareil afin de garantir un montage parfait. L'utilisation de pièces non autorisées peut entraîner des dysfonctionnements.
 -  Ne montez pas l'appareil à un endroit où il sera exposé à des températures élevées, à la poussière, à la saleté ou à de fortes vibrations (par ex. à une exposition directe aux rayons du soleil ou aux buses de chauffage).

Volume de livraison

- 1 interface multimédia MI 2100
- 4 vis Parker 5 x 20 mm
- 1 instructions de montage et de service/adresses du service après-ventes

Respectez les consignes de sécurité, fig. 1

-  Avant de commencer les travaux, débranchez le câble de masse du pôle négatif afin d'éviter tout court-circuit ! Respectez les consignes de sécurité du constructeur automobile (concernant l'alarme antivol, les airbags, le dispositif d'immobilisation du véhicule, le code antivol de l'autoradio, etc.) !

Branchements électriques, fig. 2

-  Placez tous les câbles correctement. Pour le raccordement, reportez-vous au schéma électrique du dernier volet, en fin de brochure, et au tableau ci-dessous.
-  Ne coupez pas les câbles non utilisés, enroulez-les et attachez-les pour éviter qu'ils ne gênent ! Ils seront utiles pour l'ajout ultérieur de fonctions supplémentaires.

Câbles d'alimentation

Couleur du câble	Connexion
Jaune	Pôle positif permanent de + 12 V (doit au moins disposer de 3,15 A)
Rouge	Pôle positif de l'allumage + 12 V (sans interruption au démarrage du moteur)
Noir	Pôle négatif de la batterie (carrosserie)
Bleu/Blanc	Entrée de télécommande de + 12 V (active l'entrée Audio/Vidéo)
Vert	Signal de marche arrière de + 12 V (pôle positif des feux de recul), actif à + 12 V (high actif)
Gris	Signal de frein à main de + 12 V, actif en potentiel de masse (low actif)

 **Ne reliez les signaux électriques qu'à des points de connexion appropriés dans le véhicule.**

 **En cas de connexion directe du câble de pôle positif permanent (câble jaune) à la batterie, le fusible en place ne doit pas être éloigné à plus de 10 / 15 cm du pôle positif de la batterie. S'il était nécessaire de rallonger le câble positif, vous devez placer un fusible de 10 A supplémentaire près de la batterie (à 10 / 15 cm maxi). Si vous ne respectez pas cette consigne le câble risque de fondre !**

■ Pôle positif permanent de 12 V (jaune) :

-  branchez le câble jaune à un raccord approprié avec pôle permanent de 12 V.

 **Ce branchement doit être prévu pour un courant d'au moins 3,15 ampères !**

■ Pôle positif d'allumage de 12 V (rouge) :

-  branchez le câble rouge à un circuit de 12 V adéquat via l'allumage.

■ Pôle négatif de la batterie (noir) :

-  branchez le câble noir sur un point de masse approprié de la carrosserie.

■ Entrée de la télécommande de 12 V (bleu/blanc) :

-  branchez le câble bleu/blanc sur la sortie de télécommande de 12 V de la source vidéo connectée.

La source vidéo externe doit être équipée d'une sortie de télécommande de 12 V pour pouvoir assurer toute la fonctionnalité de l'interface MI 2100.

■ Signal de marche arrière (vert) :

-  branchez le câble vert à un emplacement adapté du signal de marche arrière (câble positif des feux de recul).

■ Signal de frein à main (gris) :

-  branchez le câble gris à un emplacement adapté du pôle positif du signal de frein à main. Si l'interface MI 2100 est prévue pour les passagers arrière, branchez le câble gris à la masse permanente.

Entrée Audi/Vidéo « L – R – Video »

Vous pouvez raccorder toute source vidéo avec sortie Vidéo composite et sortie stéréo analogue à l'interface MI 2100. L'interface MI 2100 est compatible avec toutes les normes vidéo. Assurez-vous que le moniteur raccordé soit compatible avec les normes de télévision de chacune des sources vidéo.

-  Branchez la sortie vidéo de la source vidéo sur la prise Cinch jaune de l'interface MI 2100.
-  Branchez la sortie audio à la prise Cinch rouge (canal de droite) ou blanche (canal de gauche) de l'interface MI 2100.

Caméra de rétrovision « Camera »

Branchez la caméra de rétrovision VDO Dayton à cette entrée.

Moniteur « Monitor »

Branchez le moniteur VDO Dayton MM 5000 ou MM 5500 sur cette sortie.

Système de navigation « Navigation »

Branchez le système de navigation VDO Dayton PC 5000 ou PC 5100 sur cette entrée.

Montage de la MI 2100

 **Ne montez pas l'appareil à un endroit où il sera exposé à des températures élevées, à la poussière, à la saleté ou à de fortes vibrations (par ex. à une exposition directe aux rayons du soleil ou aux buses de chauffage).**

Choix de l'emplacement de montage

Montez l'interface multimédia MI 2100 à un emplacement où l'interrupteur « Stand-by » et le bouton de réglage du volume sonore de l'entrée AUX soient toujours accessibles après le montage.

 **Il est strictement interdit de monter l'interface MI 2100 aux endroits suivants :**

- ☐ directement sous la lunette arrière chauffante ou tout autre fenêtre chauffante
- ☐ près de moteurs électriques ou tout autres unités du système électrique du véhicule
- ☐ près de faisceaux électriques du système électrique du véhicule
- ☐ à des endroits où règnent des températures élevées ou à la lumière directe du soleil
- ☐ à des endroits à humidité élevée, où il y a risque d'éclaboussures d'eau ou de saletés.

Veillez, lors du choix de l'emplacement de montage, à une accessibilité suffisante des entrées Audio/Vidéo pour des montages ou rééquipements ultérieurs.

Montage

Montez l'interface MI 2100 avec les vis jointes à un emplacement approprié. Utilisez, pour ce faire, les languettes du boîtier de la MI 2100.

Première mise en service et contrôle de fonctionnement

1. Rebranchez les cosses de la batterie.
2. Rebranchez entièrement l'installation électrique de bord pour un parfait état de fonctionnement (horloge, ordinateur de bord, système d'alarme, airbag, système antidémarrage, codage de l'autoradio, etc.).
3. Mettez le contact.
4. Placez l'interrupteur « Stand-by » sur « On ». Le moniteur s'allume. Si un système de navigation est raccordé au système, vérifiez qu'il soit en mode actif.
5. Passez la marche arrière. Les images de la caméra de rétrovision doivent s'afficher à l'écran, aussi bien lorsque le frein à main est serré que desserré.
6. Mettez le levier de vitesses au point mort, ou le levier sélecteur en position « P » sur les boîtes automatiques. Si un système de navigation est raccordé au système, vous devez voir maintenant les images du système de navigation s'afficher à l'écran. Assurez-vous que le système de navigation ne soit pas en mode Veille.
7. *Si un système de navigation et une source vidéo externe sont raccordés :*
Serrez le frein à main. Allumez la source vidéo externe. Sélectionnez l'option « Veille » dans le sommaire du système de navigation. Les images de la source vidéo externe doivent apparaître à l'écran. Vous devez entendre le son de la source vidéo via le haut-parleur du moniteur.
8. *Si aucun système de navigation n'est connecté :*
Serrez le frein à main. Allumez la source vidéo externe. Les images et le son de la source vidéo externe apparaissent à l'écran sont audibles via le haut-parleur du moniteur.

Adaptation du volume sonore

Il est possible de procéder au réglage du volume sonore entre l'entrée Audi/Vidéo et le système de navigation via le régulateur du volume sonore de la MI 2100 avec un tournevis.

Vérification des fonctions du véhicule

⚠ Vérifiez les principales fonctions de sécurité du véhicule ; soit à l'arrêt, soit en roulant à faible vitesse ! N'effectuez ces contrôles qu'à l'extérieur, dans un endroit dégagé !

Systèmes de freinage, d'alarme, d'éclairage, antidémarrage, compteur de vitesse, ordinateur de bord, autoradio (codage !), chaîne hi-fi et horloge.

Ligne directe

Pour répondre à vos questions sur notre système multimédia, VDO Dayton met une ligne directe à votre disposition dans de nombreux pays. Vous trouverez le numéro de téléphone dans la fiche jointe au mode d'emploi.

Hinweise zur Bedienungsanleitung

Um das Lesen dieser Bedienungsanleitung zu erleichtern werden die folgenden Lesehilfen verwendet:

-  fordert Sie auf, etwas zu tun.
- ☐ kennzeichnet eine Aufzählung.

⚠ Ein Sicherheits- bzw. Warnhinweis enthält wichtige Informationen zur sicheren Benutzung Ihres Gerätes. Bei Nichtbeachtung dieses Hinweises kann Gefahr für Sachschäden oder Schäden an Leib oder Leben entstehen. Bitte beachten Sie daher diese Hinweise besonders sorgfältig.

ACHTUNG!

Wichtige Hinweise für den sicheren Gebrauch

⚠ Zur Sicherheit sollte der Fahrer während der Fahrt nicht fernsehen oder eine Videoquelle (DVD-Player, TV-Tuner, etc.) bedienen. Beachten Sie, dass es in einigen Ländern verboten ist, während des Fahrens fernzusehen oder einen Fernseher zu bedienen.

⚠ Bitte achten Sie bei der Lautstärkeinstellung darauf, dass Sie Verkehrsgeräusche (Hupen, Sirenen, Einsatzfahrzeuge, usw.) noch hören können.

Eigenschaften

- ☐ Automatische Umschaltung der Videoquellen.
- ☐ Audio/Video-Eingang (Cinch).
- ☐ Lautstärkeanpassung der angeschlossenen Videoquelle.

Funktion

Das Multimedia Interface MI 2100 bieten Ihnen die Möglichkeit, mit geringem Aufwand ein Multimedia-System aufzubauen. Dazu kann an das MI 2100 eine beliebige Videoquelle (z.B. VDO Dayton DVD Player DV 6100), eine VDO Dayton Rückfahrkamera sowie ein Navigationsrechner angeschlossen werden.

Die Umschaltung auf die jeweilige Videoquelle (AV, Rückfahrkamera oder Navigation) übernimmt das MI 2100 automatisch, je nach Fahrsituation und Konfiguration des Multimedia-Systems.

Monitor Stand-by

Das MI 2100 wird zusammen mit der Zündung ein- und ausgeschaltet. Zusätzlich kann der angeschlossene Monitor über den „Stand-by – On“-Schalter aktiv bzw. inaktiv geschaltet werden. Bei Schalterstellung „Stand-by“ befindet sich der Monitor immer im Stand-by-Modus.

Prioritätsschaltung

Bei voller Ausbaustufe des Multimedia-Systems (MI 2100 + Rückfahrkamera + Navigation + externe Videoquelle) ergeben sich folgende Prioritäten für die Umschaltung der Quellen auf den Monitor:

1. Rückwärtsgang eingelegt → Bild der Rückfahrkamera erscheint auf dem Monitor.
2. Kein Rückwärtsgang eingelegt → Bild des Navigationssystems erscheint auf dem Monitor.
3. Kein Rückwärtsgang eingelegt, Handbremse angezogen → externe Videoquelle (falls diese eingeschaltet ist) kann mit der „Stand-by“-Option im Startmenü der Navigation gewählt werden.

WICHTIGE HINWEISE

-  **Einbau des Systems nur durch geschultes Fachpersonal!**
-  **Qualitätsstandards des Kfz-Handwerks beachten!**
-  **Brandgefahr! Beim Bohren auf verdeckte Kabelbäume, Tank und Kraftstoffleitungen achten!**
-  **Niemals in tragende oder sicherheitsrelevante Karosserieteile bohren!**

Beim Einbau von Komponenten in den Innenraum unbedingt beachten:

-  **Freie Rundumsicht für den Fahrer gewährleisten!**
-  **Erhöhte Verletzungsgefahr bei Unfall! Komponenten nicht im Aufblasbereich des Airbags und nicht in den Kopf- oder Knie-Aufschlagbereich montieren!**
-  **Einbau nur in Fahrzeuge mit 12-V-Bordspannung und Minuspol an Karosserie! Gefahr von Fehlfunktion, Beschädigung und Fahrzeugbrand bei Einbau in ungeeignete Fahrzeuge (z.B. Lkw, Busse)!**
-  **Kabel der Sicherheitssysteme (Airbag etc.) nicht beschädigen! (Leitungen üblicherweise besonders markiert, beispielsweise durch Etiketten.)**
-  **Zur Spannungsprüfung keine Prüflampen verwenden, da durch zu hohe Ströme elektronische Komponenten beschädigt/zerstört werden können.**
-  **Keine Quetsch- bzw. Schneidverbinder verwenden. Alle Kabelverbindungen verlöten. Lötstellen mit Schrumpfschlauch oder Isolierband isolieren.**
-  **Bei Masseanschlüssen an der Karosserie Zahnscheiben unterlegen. Lack sowie Schmutz ggf. vorher entfernen. Blanke Stellen anschließend gegen Korrosion schützen.**
-  **Benutzen Sie nur die mitgelieferten Originalteile um einen einwandfreien Einbau sicherzustellen. Die Benutzung von nichtautorisierten Teilen kann zu Fehlfunktionen führen.**
-  **Gerät nicht an Stellen einbauen, wo es hohen Temperaturen, Staub, Schmutz oder starker Vibration ausgesetzt ist (z.B. durch direkte Sonneneinstrahlung oder Heizungsdüsen).**

Lieferumfang

- 1 MI 2100 Multi Media Interface
- 4 Blechschrauben 5 x 20 mm
- 1 Einbau- und Bedienungsanleitung / Serviceadressen

Sicherheitsvorkehrungen treffen, Abb. 1

-  **Vor Arbeitsbeginn das Massekabel vom Minuspol der Fahrzeugbatterie abklemmen, um Kurzschlüsse zu vermeiden! Dabei Sicherheitshinweise des Kfz-Herstellers beachten (Alarmanlage, Airbag, Wegfahrsperre, Radio-Codierung usw.)!**

Elektrische Anschlüsse, Abb. 2

-  Alle Kabel sorgfältig verlegen. Zur Verkabelung siehe Anschlussbild auf der hinteren Umschlagseite und unten stehende Tabelle.
-  Unbelegte Kabel nicht abschneiden, sondern aufwickeln und wegbinden! Sie könnten für die Nachrüstung von Zusatzfunktionen benötigt werden.

Stromversorgungskabel

Kabelfarbe	Anschluss
Gelb	+ 12 V Dauerplus (muss für min. 3,15 A ausgelegt sein)
Rot	+ 12 V Zündungsplus (ohne Abschaltung bei Motorstart)
Schwarz	Batterie-Minus (Karosserie)
Blau/weiss	+ 12 V Fernsteuereingang (aktiviert den Audio/Video-Eingang)
Grün	+ 12 V Rückfahrsignal (Rückfahrleuchten-Plus), aktiv bei + 12 V (active high)
Grau	+ 12 V Handbremsignal, aktiv bei Massepotential (active low)

 **Elektrische Signale nur an geeignete Anschlußpunkte im Fahrzeug anschließen.**

 **Bei direktem Anschluss der Dauerplusleitung (gelbe Leitung) an die Batterie darf die vorhandene Sicherung nicht weiter als 10 - 15 cm vom Pluspol der Batterie entfernt sein. Wenn die Plusleitung verlängert werden muss, muss zusätzlich eine 10-A-Sicherung in der Nähe der Batterie (max. 10 - 15 cm) vorgesehen werden. Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr eines Kabelbrandes!**

■ 12-V-Dauerplus (gelb):

-  Gelbes Kabel an einen geeigneten Anschluss mit 12-V-Dauerplus anschließen.

 **Dieser Anschluss muss für einen Strom von mindestens 3,15 Ampere ausgelegt sein!**

■ 12-V-Zündungsplus (rot):

-  Rotes Kabel an einen geeigneten über die Zündung geschalteten 12-V-Stromkreis anschließen.

■ Batterie-Minus (schwarz)

-  Schwarzes Kabel an einen geeigneten Massepunkt der Fahrzeugkarosserie anschließen.

■ 12-V-Fernsteuereingang (blau/weiss):

-  Blau/weisses Kabel mit dem 12-V-Fernsteuerausgang der angeschlossenen Videoquelle verbinden.

Die externe Videoquelle sollte über einen 12-V-Fernsteuerausgang verfügen, um die volle Funktionalität des MI 2100 zu gewährleisten.

■ Rückfahrsignal (grün)

-  Grünes Kabel an eine geeignete Stelle des Rückfahrsignals (Plusleitung des Rückfahrleuchtenwerfers) anschließen.

■ Handbremsignal (grau)

-  Graues Kabel an eine geeignete Stelle des Handbremssignals anschließen.

Wird das MI 2100 für die Fondpassagiere eingesetzt, sollte das graue Kabel dauerhaft auf Masse gelegt werden.

Audio/Video-Eingang „L — R — Video“

An das MI 2100 kann jede beliebige Videoquelle mit Composite Video Ausgang und analogem Stereo Ausgang angeschlossen werden. Das MI 2100 schaltet Videosignale aller Videonormen durch. Achten Sie darauf, dass der angeschlossene Monitor die Fernsehnorm der jeweiligen Videoquellen darstellen kann.

-  Videoausgang der Videoquelle an die gelbe Cinch-Buchse des MI 2100 anschließen.
-  Audioausgang an die rote (rechter Kanal) bzw. weiße (linker Kanal) Cinch-Buchse des MI 2100 anschließen.

Rückfahrkamera „Camera“

VDO Dayton Rückfahrkamera an diesen Eingang anschließen.

Monitor „Monitor“

VDO Dayton Monitor MM 5000 oder MM 5500 an diesen Ausgang anschließen.

Navigationsrechner „Navigation“

VDO Dayton Navigationscomputer PC 5000 oder PC 5100 an diesen Eingang anschließen.

MI 2100 einbauen

 **Gerät nicht an Stellen einbauen, wo es hohen Temperaturen, Staub, Schmutz oder starker Vibration ausgesetzt ist (z.B. durch direkte Sonneneinstrahlung oder Heizungsdüsen).**

Einbauort auswählen

Das MI 2100 Multimedia Interface sollte an einem Ort eingebaut werden, an dem der „Stand-by“-Schalter sowie der Lautstärkeregler für den AUX-Eingang auch nach dem Einbau noch gut zugänglich sind.

 **Das MI 2100 darf an folgenden Orten auf keinen Fall eingebaut werden:**

- ☐ Direkt unterhalb der heizbaren Heckscheibe oder anderen beheizbaren Scheiben.
- ☐ In der Nähe von Elektromotoren oder anderen Aggregaten der KFZ-Elektrik.
- ☐ In der Nähe von Kabelbäumen der KFZ-Elektrik/Elektronik.
- ☐ An Orten, wo es hohen Temperaturen oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.
- ☐ An Orten mit erhöhter Luftfeuchtigkeit, Spritzwasser oder Schmutz.

Bei der Auswahl des Einbauortes sollte außerdem für spätere Nach- oder Umrüstungen auf leichte Zugänglichkeit des Audio/Video-Eingangs geachtet werden.

Einbau

Das MI 2100 kann mit den mitgelieferten Schrauben an einem geeigneten Einbauort festgeschraubt werden. Dazu sind am Gehäuse des MI 2100 vier Schraubblaschen vorhanden.

Erste Inbetriebnahme und Systemcheck

1. Batterie wieder anklemmen.
2. Einwandfreie Funktion der elektrischen Anlage wiederherstellen (Uhr, Bordcomputer, Alarmanlage, Airbag, Wegfahrsperre, Radio-Codierung usw.).
3. Zündung einschalten.
4. „Stand-by“-Schalter auf „On“ schalten. Der Monitor wird eingeschaltet. Bei angeschlossenem Navigationsrechner darauf achten, dass dieser nicht im Stand-by-Modus ist.
5. Rückwärtsgang einlegen. Das Bild der Rückfahrkamera muss auf dem Monitor erscheinen, sowohl bei gelöster, als auch bei angezogener Handbremse.
6. Leerlauf oder Stellung „P“ bei automatischen Getrieben einlegen. Bei angeschlossenem Navigationssystem muss jetzt das Bild der Navigation auf dem Monitor erscheinen. Dabei darauf achten, dass das Navigationssystem nicht im Stand-by-Modus ist.
7. *Navigationssystem und externe Videoquelle angeschlossen:*
Handbremse anziehen. Externe Videoquelle einschalten. Option „Stand-by“ im Startmenü des Navigationssystems wählen. Das Bild der externen Videoquelle muss auf dem Monitor erscheinen. Der Ton der Videoquelle muss aus dem Monitorlautsprecher zu hören sein.
8. *Kein Navigationssystem angeschlossen:*
Handbremse anziehen. Externe Videoquelle einschalten. Bild und Ton der externen Videoquelle müssen über den Monitor wiedergegeben werden.

Lautstärkeanpassung

Mit dem Lautstärkeregler am MI 2100 kann mit Hilfe eines Schraubendrehers eine Lautstärkeanpassung zwischen Audio/Video-Eingang und Navigationssystem vorgenommen werden.

Fahrzeugfunktionen überprüfen

⚠ Sicherheitsrelevante Fahrzeugfunktionen nur im Stand bzw. bei nur geringer Geschwindigkeit überprüfen! Prüfung nur auf freier Fläche durchführen!

Bremssystem, Alarmanlage, Beleuchtungsanlage, Wegfahrsperre, Tacho, Bordcomputer, Radio (Codierung!) und HiFi-Anlage, Uhr.

Hotline

Für Fragen zu VDO Dayton Multimedia steht in vielen Ländern eine Hotline zur Verfügung. Die Rufnummer für Ihr Land finden Sie auf einem separaten Einlegeblatt.

Aanwijzingen voor deze gebruiksaanwijzing

Om u het lezen van deze gebruiksaanwijzing te vergemakkelijken, worden de volgende symbolen gebruikt:

-  geeft aan dat u iets moet doen.
-  geeft een opsomming aan.

 Een veiligheidsaanwijzing of waarschuwing bevat belangrijke informatie over het veilige gebruik van het apparaat. Indien deze aanwijzing niet wordt opgevolgd, bestaat er kans op materiële schade of verwondingen. Neem deze aanwijzing daarom bijzonder zorgvuldig in acht.

BELANGRIJK!

Belangrijke aanwijzingen voor een veilig gebruik

 Om veiligheidsredenen is het raadzaam dat de bestuurder onder het rijden geen televisiekijkt of een videosignaalgever bedient (DVD-speler, TV-tuner, enz.). Houd er rekening mee, dat het in sommige landen niet toegestaan is, tijdens het rijden televisie te kijken of de televisie te bedienen.

 Zorg er bij het instellen van het volume voor, dat u het verkeer om u heen nog kunt horen (claxons, sirenes, ziekenwagens enz.).

Eigenschappen

- ☐ Automatisch naar een andere videosignaalgever.
- ☐ Audio/video-ingang (cinch).
- ☐ Volumeregeling van de aangesloten videosignaalgever.

Werking

Dankzij de Multimedia Interface MI 2100 kunt u gemakkelijk een multimediasysteem opbouwen. Op de MI 2100 kunnen namelijk een willekeurige videosignaalgever (bijv. de VDO Dayton DVD Player DV 6100), een VDO Dayton achteruitrijcamera en een navigatiecomputer worden aangesloten.

De overschakeling op de betreffende signaalgever (AV, achteruitrijcamera of navigatie) regelt de MI 2100 automatisch, afhankelijk van de rij-omstandigheden en de configuratie van het multimediasysteem.

Monitor stand-by

De MI 2100 wordt samen met het contact in- en uitgeschakeld. Bovendien kan de aangesloten monitor met behulp van de "Stand-by - On"-schakelaar worden in- en uitgeschakeld. Wanneer de schakelaar op "Stand-by" is gezet, staat de monitor altijd stand-by.

Voorrangsschakeling

Worden alle functies van het multimediasysteem benut (MI 2100 + achteruitrijcamera + navigatie + externe videosignaalgever), dan geldt de volgende voorrangsregeling om de verschillende videosignalen naar de monitor te sturen:

1. Achteruitversnelling ingeschakeld → Beeld van de achteruitrijcamera verschijnt op de monitor.
2. Achteruitversnelling niet ingeschakeld → Beeld van het navigatiesysteem verschijnt op de monitor.
3. Achteruitversnelling niet ingeschakeld, handrem aangetrokken → Externe videosignaalgever (indien ingeschakeld) kan met behulp van de "Stand-by"-optie in het startmenu van de navigatie worden gekozen.

BELANGRIJKE AANWIJZINGEN

-  **Het systeem dient alleen door geschoold vakpersoneel te worden ingebouwd!**
-  **Neem alle kwaliteitsstandaards van de automobieliindustrie in acht!**
-  **Brandgevaar! Let bij het boren op verdeckte kabelbomen, tank en brandstofleidingen!**
-  **Boor nooit in dragende delen of veiligheidsonderdelen van de carrosserie!**

Neem bij het inbouwen van componenten in het interieur in elk geval het volgende in acht:

-  **Zorg ervoor dat de bestuurder vrij uitzicht heeft!**
-  **Vergrote kans op verwondingen bij aanrijdingen! Monteer geen componenten in de actieradius van de airbag en niet op plaatsen waar de inzittenden hun hoofd of knieën kunnen stoten!**
-  **De installatie mag alleen in auto's met 12 V-boordspanning en de minpool aan de carrosserie worden uitgevoerd! Installatie in ongeschikte auto's (bijv. vrachtwagens, bussen) kan storingen, beschadiging of brand veroorzaken!**
-  **De kabels van de veiligheidssystemen (airbags enz.) mogen niet worden beschadigd! (Deze zijn meestal speciaal gemarkeerd, bijvoorbeeld met labels.)**
-  **Gebruik geen testlampen om spanning te zoeken: door de te hoge stroomsterkte kunnen de elektronische componenten worden beschadigd/vernield.**
-  **Gebruik geen klem- of aftakverbinders. Alle kabelverbindingen moeten worden gesoldeerd. Isoleer de soldeerverbindingen met een krimpkous of met isolatieband.**
-  **Leg tandveerringen onder de massaverbindingen met de carrosserie. Verwijder van tevoren zo nodig de lak en het vuil. Bescherm blanke delen vervolgens tegen corrosie.**
-  **Gebruik alleen de meegeleverde originele onderdelen om een correcte montage te garanderen. Het gebruik van niet toegelaten onderdelen kan leiden tot storingen.**
-  **Monteer het toestel niet op plaatsen waar hoge temperaturen, stof, vuil of sterke trillingen voorkomen (bijv. door direct zonlicht of verwarmingsroosters).**

Inhoud van het pakket

- 1 MI 2100 Multi Media Interface
- 4 Plaatschroeven 5 x 20 mm
- 1 Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing / serviceadressen

Veiligheidsmaatregelen treffen, afb. 1

-  **Voordat u met de montagewerkzaamheden begint, moet u de massakabel van de minpool van de accu losmaken om kortsluiting te voorkomen! Neem hierbij de veiligheidsaanwijzingen van de autofabrikant in acht (alarmsysteem, airbag, startblokkering, radiocodering enz.)!**

Elektrische aansluitingen, afb. 2

-  Breng alle kabels zorgvuldig aan. Zie voor het leggen van de kabels de afbeelding met de aansluitingen op de achterste pagina van de omslag en de onderstaande tabel.
-  Knip de ongebruikte kabels niet af, maar rol ze op en bind ze op! De kabels kunnen nodig zijn voor extra functies die achteraf worden toegevoegd.

Voedingskabel

Kabelkleur	Aansluiting
Geel	+ 12 V constant plus (moet geschikt zijn voor min. 3,15 A)
Rood	+ 12 V ontstekingsplus (zonder uitschakeling bij starten van de motor)
Zwart	Minpool accu (carrosserie)
Blauw/wit	+ 12 V afstandsbedieningsingang (activeert de audio/video-ingang)
Groen	+ 12 V achteruitrijsignaal (voeding van achteruitrijlichten), actief bij + 12 V (active high)
Grijs	+ 12 V handremsignaal, actief bij massapotentiaal (active low)

 Sluit de kabels alleen op geschikte punten in de auto aan.

 Wanneer de constant-plusleiding (geel) direct op de accu wordt aangesloten, mag de aanwezige zekering niet verder dan 10 - 15 cm van de pluspool van de accu zijn verwijderd. Wanneer de plusleiding verlengd moet worden, moet bovendien een zekering van 10 A in de buurt van de accu worden aangesloten (max. afstand 10 - 15 cm). Wanneer deze zekering ontbreekt, kan er een kabelbrand ontstaan!

■ 12 V constant plus (geel):

-  Sluit de gele kabel aan op een geschikte aansluiting met 12 V constant plus.

 Deze aansluiting moet geschikt zijn voor een stroom van ten minste 3,15 ampère!

■ 12 V-ontstekingsplus (rood):

-  Sluit de rode kabel aan op een geschikte via het contact geschakelde 12 V-stroomkring.

■ Minpool accu (zwart)

-  Zwarte kabel op een geschikt massapunt van de carrosserie aansluiten.

■ 12 V afstandsbedieningsingang (blauw/wit):

-  Sluit de blauw/witte kabel op de 12 V-afstandsbedieningsuitgang van de aangesloten videosignaalgever aan.

De externe videosignaalgever moet over een 12 V-afstandsbedieningsuitgang beschikken om alle functies van de MI 2100 volledig te kunnen benutten.

■ Achteruitrijsignaal (groen)

-  Sluit de groene kabel aan op een geschikt punt om het achteruitrijsignaal te ontvangen (pluskabel van de achteruitrijlichten).

■ Handremsignaal (grijs)

-  Sluit de grijze kabel aan op een geschikt punt om het handremsignaal te ontvangen. Wanneer de MI 2100 achterin wordt gebruikt, dan moet de grijze kabel voor altijd aan massa worden gelegd.

Audio/video-ingang "L – R – video"

Op de MI 2100 kan elke willekeurige videosignaalgever met een Composite Video-uitgang en een analoge stereo-uitgang worden aangesloten. De MI 2100 geeft videosignalen van alle videonormen door. Let erop dat de aangesloten monitor de tv-norm van de aangesloten videosignaalgevers kan weergeven.

-  Sluit de video-uitgang van de videosignaalgever aan op de gele cinch-stekkerbus van de MI 2100.
-  Sluit de audio-uitgang aan op de rode (rechter kanaal), resp. witte (linker kanaal) cinch-stekkerbus van de MI 2100.

Achteruitrijcamera "Camera"

Sluit de VDO Dayton-achteruitrijcamera aan op deze ingang.

Monitor "Monitor"

Sluit de VDO Dayton-monitor MM 5000 of MM 5500 aan op deze uitgang.

Navigatiecomputer "Navigation"

Sluit de VDO Dayton-navigatiecomputer PC 5000 of PC 5100 aan op deze ingang.

MI 2100 inbouwen

 **Monteer het toestel niet op plaatsen waar hoge temperaturen, stof, vuil of sterke trillingen voorkomen (bijv. door direct zonlicht of verwarmingsroosters).**

De juiste plaats kiezen

Kies voor de MI 2100 Multimedia Interface een zodanige plaats dat de "Stand-by"-schakelaar en de volumeregelaar voor de AUX-ingang ook na de inbouw nog goed toegankelijk zijn.

 **De MI 2100 mag in geen geval op de volgende plaatsen worden ingebouwd:**

- ☐ Direct onder de verwarmde achterraut of andere verwarmde ruiten.
- ☐ In de buurt van elektromotoren of andere elektrische componenten van de auto.
- ☐ In de buurt van de kabelbomen, horende bij het elektrische/elektronische systeem van de auto.
- ☐ Op punten die aan hoge temperaturen of directe zonnestraling zijn blootgesteld.
- ☐ Op punten die aan een hoge luchtvochtigheid, spatwater of vuil zijn blootgesteld.

Houd bij de keuze van de plaats bovendien rekening met een goede toegankelijkheid van de audio/video-ingang i.v.m. latere uitbreidingen of veranderingen.

Montage

De MI 2100 kan met de meegeleverde schroeven op een geschikte plaats worden vastgeschroefd. Daartoe zijn in het huis van de MI 2100 vier schroefgaten aangebracht.

Eerste ingebruikneming en systeemcontrole

1. Sluit de accu weer aan.
2. Zorg voor een correcte werking van het elektrische systeem (klok, boordcomputer, alarmsysteem, airbag, startblokkering, radiocodering, enz.).
3. Schakel het contact in.
4. Zet de "Stand-by"-schakelaar op "On". De monitor wordt nu ingeschakeld. Wanneer een navigatiecomputer is aangesloten, mag deze niet in de stand-by-modus staan.
5. Schakel de achteruitversnelling in. Het beeld van de achteruitrijcamera moet nu op de monitor verschijnen, ongeacht of de handrem is aangetrokken.
6. Zet de versnellingsbak vrij of kies stand "P" (automaat). Bij een aangesloten navigatiesysteem moet nu het beeld van de navigatie op de monitor verschijnen. Let erop dat het navigatiesysteem niet in de stand-by-modus staat.
7. *Navigatiesysteem en externe videosignaalgever aangesloten:*
Trek de handrem aan. Schakel de externe videosignaalgever in. Kies de optie "Stand-by" in het startmenu van het navigatiesysteem. Het beeld van de externe videosignaalgever moet op de monitor verschijnen. Het geluid van de videosignaalgever moet uit de luidspreker van de monitor klinken.
8. *Geen navigatiesysteem aangesloten:*
Trek de handrem aan. Schakel de externe videosignaalgever in. Beeld en geluid van de externe videosignaalgever moeten door de monitor worden weergegeven.

Volumeregeling

Dankzij de volumeregelaar van de MI 2100 kan met behulp van een schroevendraaier het volume op de audio/video-ingang worden afgestemd op het volume van het navigatiesysteem.

Functies van de auto controleren

 **Controleer de veiligheidsfuncties van de auto alleen als deze stilstaat of bij een lage snelheid! Voer de controle alleen in de vrije ruimte uit!**

Controleer het remsysteem, het alarmsysteem, het verlichtingssysteem, de startblokkering, de kilometerteller, de tripcomputer, de radio (codering!), de hifi-installatie en de klok.

Hotline

Voor vragen over VDO Dayton Multimedia kunt u in veel landen bij een hotline terecht. Het telefoonnummer voor uw land staat vermeld op het aparte inlegvel.

Note relative alle istruzioni per l'uso

La lettura del presente manuale di istruzioni è facilitata grazie ai seguenti simboli:

 indica come procedere.

☐ caratterizza una enumerazione.



Un'indicazione di avvertimento o di sicurezza contiene informazioni importanti per un uso sicuro dell'apparecchio. L'inosservanza di tali indicazioni può provocare danni materiali, danni personali o pericolo di morte. Osservare pertanto queste indicazioni con il massimo scrupolo.

ATTENZIONE!

Indicazioni importanti per un uso sicuro



Per motivi di sicurezza l'autista non dovrebbe guardare la televisione durante il viaggio od utilizzare una fonte video (lettore DVD, tuner TV etc.). Tenere presente che in alcune nazioni è proibito guardare la televisione o usare un televisore durante il viaggio.



Regolando il volume accertarsi di poter ancora udire i rumori provocati dal traffico (clacson, sirene, veicoli di pronto intervento ecc.).

Caratteristiche

- ☐ Commutazione automatica delle fonti video.
- ☐ Ingresso Audio/Video (Cinch).
- ☐ Regolazione volume della fonte video collegata.

Funzione

Il Multimedia Interface MI 2100 offre la possibilità di creare, con una spesa minima, un sistema multimediale. A questo scopo è possibile collegare al MI 2100 una fonte video a piacere (ad es. VDO Dayton DVD Player DV 6100) una telecamera posteriore per la retromarcia VDO Dayton e un computer di navigazione.

La commutazione sulla fonte video corrispondente (AV, telecamera posteriore oppure navigazione) viene eseguita automaticamente dal MI 2100, a seconda della situazione di marcia e della configurazione del sistema multimediale.

Monitor in stand-by (video spento)

Il MI 2100 viene acceso o spento insieme all'accensione. Il monitor collegato può essere inoltre attivato o disattivato mediante l'interruttore di "Stand-by - On". Con l'interruttore di "Stand-by" inserito il monitor si trova sempre in stand-by.

Funzioni prioritarie

Con il sistema multimediale completo (MI 2100 + telecamera posteriore + navigazione + fonte video esterna) si ottengono le seguenti priorità di commutazione delle fonti sul monitor.

1. Retromarcia inserita → la figura della telecamera posteriore appare sul monitor.
2. Retromarcia non inserita → la figura del sistema di navigazione appare sul monitor.
3. Retromarcia non inserita, freno a mano tirato → la fonte video esterna (se attivata) può essere selezionata attraverso l'opzione "Stand-by" nel menu principale di navigazione.

AVVERTENZE IMPORTANTI

-  **Installazione del sistema soltanto tramite personale qualificato!**
 -  **Rispettare gli standard di qualità delle attività artigiane automobilistiche!**
 -  **Pericolo d'incendio! Quando si praticano fori prestare attenzione ai fasci di cavi e alle condutture del serbatoio e del carburante non visibili!**
 -  **Non trapanare mai su parti portanti o rilevanti per la sicurezza della carrozzeria!**
- Installando dei componenti all'interno del veicolo, tener assolutamente conto di quanto segue:
-  **Al guidatore deve essere garantito un campo visivo libero tutt'intorno!**
 -  **In caso d'incidente, il pericolo di lesione aumenta! Non installare i componenti né nell'area di gonfiamento dell'airbag, né nell'area d'urto della testa e delle ginocchia!**
 -  **Installazione soltanto su veicoli con tensione di bordo di 12 V e con polo negativo sulla carrozzeria! Pericolo di malfunzionamento, danneggiamento ed incendio del veicolo in seguito ad installazione su veicoli non idonei (p.es. autocarri, autobus)!**
 -  **Non danneggiare i cavi dei sistemi di sicurezza (airbag ecc.)! (linee normalmente contrassegnate in modo particolare, per es. mediante etichette.)**
 -  **Per il controllo della tensione non usare lampade di controllo, dato che una corrente troppo elevata può danneggiare oppure distruggere i componenti elettronici.**
 -  **Non usare né connessioni a compressione né connessioni a taglio. Saldare tutti i collegamenti dei cavi. Isolare i punti di saldatura con guaina a contrazione o nastro isolante.**
 -  **Sistemare delle rondelle zigrinate sotto i collegamenti a massa della carrozzeria. Rimuovere prima eventuali residui di vernice o di sporco. Proteggere infine le parti scoperte contro la corrosione.**
 -  **Utilizzare solo i pezzi originali forniti per essere sicuri che l'installazione venga effettuata a regola d'arte. L'utilizzo di pezzi non autorizzati potrebbe portare a malfunzionamenti.**
 -  **Non montare l'apparecchio in punti in cui sarebbe esposto a temperature elevate, polvere, sporcizia o forti vibrazioni (p.e. esposizione diretta ai raggi del sole o vicino a bocchette per il riscaldamento).**

Entità della fornitura

- 1 MI 2100 Multi Media Interface
- 4 Viti per lamiera 5 x 20 mm
- 1 Istruzioni per il montaggio ed il funzionamento / indirizzi per l'Assistenza tecnica

Misure precauzionali, fig. 1

-  **Prima di mettersi al lavoro, staccare il cavo di massa dal polo negativo della batteria per evitare cortocircuiti! Durante il lavoro osservare le avvertenze sulla sicurezza del costruttore del veicolo (impianto d'allarme, airbag, dispositivo di bloccaggio avviamento, codifica radio, ecc.)!**

Collegamenti elettrici, fig. 2

- 🔧 Eseguire una posa accurata di tutti i cavi. Per il cablaggio vedere lo schema collegamenti sulla copertina posteriore e la tabella seguente.
- 🔧 Non recidere i cavi non collegati, bensì avvolgerli e legarli da una parte! Potrebbero venire utilizzati per il montaggio successivo di accessori supplementari.

Cavi di alimentazione

Colore del cavo	Collegamento
Giallo	+ 12 V impulso permanente (deve assorbire almeno 3,15 A)
Rosso	+ 12 V impulso di accensione (senza interruzione durante l'avviamento del motore)
Nero	Polo negativo della batteria (carrozzeria)
Azzurro/bianco	+ 12 V ingresso telecomando (attiva l'ingresso audio/video)
Verde	+ 12 V segnale di retromarcia (luci di retromarcia-positivo), attivo a + 12 V (active high)
Grigio	+ 12 V segnale freno a mano, attivo con potenziale di massa (active low)

⚠ Collegare i segnali elettrici solo nei punti di collegamento adatti all'interno del veicolo.

⚠ In caso di collegamento diretto della linea ad impulso permanente (cavo giallo) alla batteria, il fusibile esistente non deve distare più di 10 - 15 cm dal polo positivo della batteria. Se la linea ad impulso permanente dev'essere allungata, è necessario prevedere un ulteriore fusibile da 10 A in prossimità della batteria (max 10-15 cm). Se tale indicazione non viene rispettata, i cavi potrebbero incendiarsi!

■ Impulso permanente di 12 V (giallo):

🔧 Collegare il cavo giallo ad un allacciamento adeguato con impulso permanente di 12 V.

⚠ Questo collegamento deve essere predisposto per una intensità di corrente di almeno 3,15 ampere!

■ Impulso d'accensione di 12 V (rosso):

🔧 Collegare il cavo rosso ad un circuito elettrico adeguato di 12 V, attivato mediante l'accensione.

■ Polo negativo della batteria (nero)

🔧 Collegare il cavo nero ad un punto di massa adatto sulla carrozzeria del veicolo.

■ Ingresso per telecomando di 12 V (azzurro/bianco):

🔧 Collegare il cavo azzurro/bianco con l'uscita telecomando di 12 V della fonte video collegata.

La fonte video esterna dovrebbe disporre di un uscita per telecomando di 12 V per assicurare il perfetto funzionamento del MI 2100.

■ Segnale di retromarcia (verde)

🔧 Collegare il cavo verde in un punto adatto del segnale di retromarcia (linea positiva del proiettore di retromarcia).

■ Segnale freno a mano (grigio)

🔧 Collegare il cavo grigio a un punto idoneo del segnale del freno a mano.

Se il sistema MI 2100 viene montato per i passeggeri nella parte posteriore del veicolo, il cavo grigio dovrebbe essere collegato permanentemente a massa.

Ingresso audio/video "L – R – Video"

Al MI 2100 è possibile collegare una fonte video a piacere con uscita Composite Video e uscita stereo analogica. Il MI 2100 trasmette i segnali video di tutti gli standard video. Accertarsi che il monitor collegato sia in grado di riprodurre gli standard televisivi della fonte video collegata.

-  Collegare l'uscita video alla presa cinch gialla del MI 2100.
-  Collegare l'uscita audio alla presa cinch rossa (canale destro) oppure bianca (canale sinistro) del MI 2100.

Telecamera posteriore "Camera"

Collegare la telecamera posteriore VDO Dayton a quest'ingresso.

Monitor "Monitor"

Collegare il monitor VDO Dayton Monitor MM 5000 oppure MM 5500 a quest'uscita.

Computer di navigazione "Navigation"

Collegare il computer di navigazione VDO PC 5000 oppure il PC 5100 a quest'ingresso.

Montare il MI 2100

 **Non montare l'apparecchio in punti in cui sarebbe esposto a temperature elevate, polvere, sporcizia o forti vibrazioni (p.e. esposizione diretta ai raggi del sole o vicino a bocchette per il riscaldamento).**

Scegliere la posizione di montaggio

Il MI 2100 Multimedia Interface dovrebbe essere montato in una posizione che consenta di accedere facilmente all'interruttore "Stand-by" ed al regolatore di volume per l'ingresso AUX anche dopo il montaggio.

 **Il MI°2100 non deve assolutamente essere montato nei punti seguenti:**

- ☐ Direttamente sotto il lunotto termico oppure sotto un altro vetro termico.
- ☐ In prossimità di motorini elettrici oppure altri aggregati dell'impianto elettrico dell'autoveicolo.
- ☐ In prossimità dei fasci cavi dell'impianto elettrico/elettronico dell'autoveicolo.
- ☐ In punti in cui è sottoposto a temperature elevate oppure alla luce diretta del sole.
- ☐ In punti con elevata umidità dell'aria, spruzzi d'acqua oppure sporcizia.

Scegliendo il punto di montaggio tener conto della facilità d'accesso all'ingresso audio/video per montaggi successivi oppure trasformazioni future.

Installazione

Il MI 2100 può essere fissato in un punto di montaggio adeguato con le viti in dotazione. A questo scopo sulla scatola del MI 2100 sono previste quattro piastrelle da avvitare.

Prima messa in funzione e controllo del sistema

1. Ricollegare la batteria.
2. Ripristinare il funzionamento corretto dell'impianto elettrico (orologio, computer di bordo, impianto d'allarme, airbag, dispositivo di bloccaggio avviamento, codifica radio, ecc.).
3. Inserire l'accensione.
4. Posizionare l'interruttore "Stand-by" su "On". Il monitor viene attivato. Con il calcolatore di navigazione collegato accertarsi che non si trovi in stand-by.
5. Inserire la retromarcia. L'immagine della telecamera posteriore deve comparire sul monitor sia con il freno a mano abbassato che tirato.
6. Mettere in folle oppure in posizione "P" in caso di cambi automatici. Con il sistema di navigazione collegato, sul monitor ora deve comparire l'immagine della navigazione. Accertarsi che il sistema di navigazione non sia in stand-by.
7. *Sistema di navigazione e fonte video esterna collegati:*
Tirare il freno a mano. Attivare la fonte video esterna. Selezionare l'opzione "Video spento" nel menu iniziale del sistema di navigazione. L'immagine della fonte video esterna deve comparire sul monitor. Dall'altoparlante del monitor si deve sentire il suono della fonte video.
8. *Nessun computer di navigazione collegato:*
Tirare il freno a mano. Attivare la fonte video esterna. L'immagine e il suono della fonte video esterna devono essere riprodotti sul monitor.

Regolazione del volume

Con il regolatore di volume del MI 2100 è possibile, servendosi di un cacciavite, adattare il volume fra l'ingresso audio/video e il sistema di navigazione.

Controllo delle funzioni del veicolo

 **Controllare le funzioni del veicolo importanti per la sicurezza solo a veicolo fermo oppure a velocità ridotta! Effettuare il controllo solo su area libera!**

Sistema frenante, impianto d'allarme, impianto d'illuminazione, dispositivo di bloccaggio avviamento, tachimetro, computer di bordo, radio (codifica!) e impianto HiFi, orologio.

Linea diretta

In molti paesi è disponibile una linea diretta per le domande relative al Multimedia VDO Dayton. I numeri per il paese di riferimento si trovano su un foglio a parte.

Indicaciones relativas a las instrucciones de uso

Para facilitar la lectura de las instrucciones se utilizará la siguiente ayuda:

 le indica que debe hacer algo.

☐ caracteriza una enumeración.

 Las indicaciones de seguridad o de advertencia contienen información muy importante para la utilización segura del equipo. Si no se tienen en cuenta estas indicaciones, pueden existir riesgos de daños materiales o peligro para la vida o integridad física. Así pues, tenga por favor especialmente en cuenta estas indicaciones.

¡ATENCIÓN!

Indicaciones importantes para un uso seguro

 Por su seguridad, el conductor no debe mirar la televisión ni manejar una fuente de vídeo (reproductor DVD, sintonizador de TV) durante la marcha. Tenga en cuenta que en algunos países está prohibido ver la televisión o manejar el televisor durante la marcha.

 Tenga en cuenta que el volumen esté ajustado de modo que pueda oír los ruidos del tráfico (bocinas, sirenas, vehículos de emergencia).

Características

- ☐ Conmutación automática de las fuentes de vídeo.
- ☐ Entrada Audio/Vídeo (Cinch).
- ☐ Adaptación del volumen de las fuentes de vídeo conectadas.

Función

La Interface Multimedia MI 2100 le ofrece la posibilidad de componer un sistema multimedia con un bajo coste. Para ello se puede conectar al MI 2100 una fuente de vídeo cualquiera (p.ej. equipo DVD DV 6100 de VDO Dayton), una cámara VDO Dayton de visión trasera así como un ordenador de navegación.

La unidad MI 2100 realiza la conmutación automática a cada fuente de vídeo (AV, cámara de visión trasera o navegación), dependiendo de la situación de marcha y la configuración del sistema multimedia.

Monitor Stand-by

La unidad MI 2100 se enciende y apaga junto con el encendido del vehículo. Adicionalmente, el monitor conectado a través del conmutador "Stand-by - On" puede ser conmutado a modo activo o inactivo. En la posición "Stand-by" del conmutador, el monitor se encuentra siempre en Modo Stand-by.

Conmutación de prioridad

Al nivel máximo de equipamiento del sistema Multimedia (MI 2100 + cámara de visión trasera + navegación + fuente de vídeo externa) se determinan para la conmutación de las fuentes al monitor las prioridades siguientes:

1. Marcha atrás metida → Aparece la imagen de la cámara de visión trasera en el monitor.
2. Marcha atrás no metida → Aparece la imagen del sistema de navegación en el monitor.
3. Marcha atrás no metida, freno de mano levantado → se puede seleccionar la fuente de vídeo externa (en caso de que este encendida) con la opción "Stand-by" del menú principal de navegación.

NOTAS IMPORTANTES

-  El sistema sólo debe ser montado por personal especializado y debidamente preparado.
-  Deben respetarse las normas de calidad propias de los trabajos en el automóvil.
-  ¡Peligro de incendio! Al taladrar debe tenerse en cuenta no dañar mazos de cables ocultos ni el depósito o las conducciones de combustible.
-  No debe taladrarse nunca en piezas de la carrocería con función estructural o importantes para la seguridad.

Al montar componentes en el habitáculo debe tenerse obligatoriamente en cuenta lo siguiente:

-  Garantizar una visión sin obstáculos para el conductor.
-  ¡Incremento en el peligro de lesiones en caso de accidente! Los componentes no deben montarse en la zona de inflado del airbag ni en la zona de impacto de la cabeza o las rodillas.
-  El equipo sólo debe montarse en vehículos con una tensión de a bordo de 12 V y polo negativo en la carrocería. ¡Peligro de fallos de funcionamiento, daños e incendio del vehículo en caso de montaje en vehículos inadecuados (p.ej. camiones, autobuses)!
-  ¡No dañe los cables de los sistemas de seguridad (airbag, etc.)! (Cables marcados normalmente de forma especial por ejemplo mediante etiquetas.)
-  No utilice lámparas de pruebas para comprobar la tensión ya que las altas corrientes pueden provocar daños/averías en los componentes electrónicos.
-  No utilice abrazaderas de cables a presión o de corte. Suelde todas las conexiones de cables con estaño. Aísle los puntos estañados con tubos flexibles de contracción o cinta aislante.
-  Coloque arandelas dentadas en las conexiones a masa en la carrocería. En caso necesario, elimine previamente la pintura y la suciedad. A continuación, aplique protección anticorrosiva en las superficies de chapa descubiertas.
-  Para garantizar un montaje correcto utilice sólo las piezas originales suministradas. El empleo de piezas no autorizadas puede provocar fallos de funcionamiento.
-  No monte el equipo en zonas expuestas a altas temperaturas, polvo, suciedad o fuertes vibraciones (p.ej. zonas expuestas a irradiación solar directa o salidas de aire de la calefacción).

Volumen de suministro

- 1 Interface Multi Media MI 2100
- 4 Tornillos para chapa 5 x 20 mm
- 1 Instrucciones de montaje y de empleo / Direcciones de servicios técnicos

Adopción de medidas de seguridad (Fig. 1)

-  Antes de comenzar los trabajos, desembornar el cable de masa del polo negativo de la batería del vehículo a fin de evitar cortocircuitos. Tener en cuenta las indicaciones de seguridad del fabricante del vehículo (alarma, airbag, inmovilizador, codificación de la radio, etc.).

Conexiones eléctricas (Fig. 2)

-  Tienda todos los cables cuidadosamente. Para el cableado, consulte el diagrama de conexiones de la solapa posterior y la tabla que se muestra a continuación.
-  No corte los cables no conectados: enróllelos y fíjelos. Pueden ser necesarios para incluir más adelante funciones adicionales.

Cable de alimentación

Color del cable	Conexión
Amarillo	+ 12 V positivo permanente (debe estar diseñado para 3,15 A como mínimo)
Rojo	+ 12 V positivo del encendido (sin desconexión al arrancar el motor)
Negro	Negativo de la batería (carrocería)
Azul/blanco	+ 12 V Entrada de mando a distancia (activa la entrada de Audio/Vídeo)
Verde	+ 12 V Señal de marcha atrás (luces de marcha atrás - positivo), activa a +12 V (active high)
Gris	+ 12 V Señal de freno de mano, activa en masa (active low)

 Las señales eléctricas sólo deben conectarse a puntos de conexión adecuados en el vehículo.

 Al conectar directamente el cable de positivo permanente (cable amarillo) a la batería el fusible correspondiente no puede estar a más de 10-15 cm. del polo positivo de la batería. En caso de que haya que alargar la conducción de positivo habrá que utilizar además un fusible de 10 A próximo a la batería (máx. 10 - 15 cm). ¡Si no se tiene esto en cuenta existe peligro de que se quemen los cables!

■ Positivo permanente de 12 V (amarillo):

-  Conecte el cable amarillo a una conexión adecuada con positivo permanente de 12 V.

 ¡Esta conexión debe estar concebida para una corriente de 3,15 amperios como mínimo!

■ Positivo de encendido de 12 V (rojo):

-  Conecte el cable rojo a un circuito de corriente de 12 V adecuado, conectado mediante el encendido.

■ Negativo de la batería (negro)

-  Conecte el cable negro a un punto de masa apropiado de la carrocería del vehículo.

■ Entrada de mando a distancia de 12 V (azul/blanco):

-  Unir el cable azul/blanco con la salida del mando a distancia de 12 V de la fuente de vídeo conectada.

La fuente de vídeo externa debería disponer de una salida de mando a distancia de 12 V para garantizar la total funcionalidad del MI 2100.

■ Señal de marcha atrás (verde)

-  Conecte el cable verde en un punto adecuado de la señal de marcha atrás (cable de positivo de la luz de marcha atrás).

■ Señal de freno de mano (gris)

-  Conecte el cable gris en un punto adecuado de la señal de freno de mano.

Si se instala la unidad MI 2100 para los pasajeros de atrás, el cable gris debería estar puesto permanentemente a masa.

Entrada de Audio/Video "L – R – Video"

Se puede conectar a la unidad MI 2100 cualquier fuente de vídeo con salida Composite Video y salida estéreo analógica. La unidad MI 2100 transmite señales de vídeo de todas las normas de vídeo. Prestar atención a que el monitor conectado pueda representar la norma de televisión de las distintas fuentes de vídeo.

-  Conectar la salida de vídeo de la fuente al casquillo Cinch amarillo de la unidad MI 2100.
-  Conectar la salida de audio al casquillo Cinch rojo (canal derecho) o bien al blanco (canal izquierdo) del MI 2100.

Cámara de visión trasera "Camera"

Conectar en esta entrada la cámara de visión trasera VDO Dayton.

Monitor "Monitor"

Conectar a esta salida el monitor VDO Dayton MM 5000 o MM 5500.

Ordenador de navegación "Navigation"

Conectar a esta entrada el ordenador de navegación VDO Dayton PC 5000 o PC 5100.

Montaje del MI 2100

 **No monte el equipo en zonas expuestas a altas temperaturas, polvo, suciedad o fuertes vibraciones (p.ej. zonas expuestas a irradiación solar directa o salidas de aire de la calefacción).**

Seleccionar lugar de montaje

La interface Multimedia MI 2100 debe ser montada en un lugar al que sigan siendo accesibles el conmutador "Stand-by" así como el conmutador de volumen para la entrada AUX incluso tras el montaje.

 **La unidad MI 2100 no puede ser montada bajo ningún concepto en los siguientes lugares:**

- ☐ Directamente bajo la luneta térmica trasera u otros cristales térmicos.
- ☐ Cerca de motores eléctricos u otros grupos eléctricos similares del automóvil.
- ☐ Cerca de mazos de cables de la instalación eléctrica/electrónica del automóvil.
- ☐ En sitios donde esté expuesto a altas temperaturas o a la radiación solar.
- ☐ En sitios de alta humedad, expuestos a salpicaduras de agua o con suciedad.

Al escoger el lugar de montaje ha de tenerse además en cuenta que la entrada de Audio/Video sea accesible de cara a una futura modificación o ampliación del equipamiento.

Montaje

La unidad MI 2100 puede atornillarse en el lugar de montaje adecuado con los tornillos incluidos en el suministro. Para ello se incluyen en la carcasa del MI 2100 cuatro pestañas de tornillo.

Primera puesta en servicio y comprobación del sistema

1. Embornar de nuevo la batería.
2. Restablecer el funcionamiento correcto del sistema eléctrico (reloj, ordenador de a bordo, alarma, airbag, inmovilizador, codificación de la radio, etc.).
3. Conectar el encendido.
4. Poner el conmutador "Stand-by" en "On". Se enciende el monitor. Con el ordenador de navegación conectado, prestar atención a que no esté en modo Stand-by.
5. Meter la marcha atrás. Debe aparecer en el monitor la imagen de la cámara de visión trasera, tanto si el freno de mano está echado como si no.
6. Meter punto muerto o la posición "P" en cambios automáticos. Si el sistema de navegación está conectado debe aparecer la imagen de la navegación en el monitor. Prestar entonces atención a que el sistema de navegación no esté en modo Stand-by.
7. *Sistema de navegación y fuentes de vídeo externas conectados:*
Echar el freno de mano. Conectar la fuente externa de vídeo. Seleccionar la opción "Stand-by" en el menú principal del sistema de navegación. Debe aparecer en el monitor la imagen de la fuente de vídeo externa. El sonido de la fuente de vídeo debe ser audible desde el altavoz del monitor.
8. *Sin sistema de navegación conectado:*
Echar el freno de mano. Conectar fuente externa de vídeo. Deben reproducirse en el monitor la imagen y sonido de la fuente de vídeo externa.

Adaptación de volumen

Con el regulador de volumen del MI 2100 y con ayuda de un destornillador se puede realizar una adaptación de volumen entre las entradas Audio/Vídeo y el sistema de navegación.

Comprobación de las funciones del vehículo

 **¡Las funciones del vehículo importantes para la seguridad sólo deben comprobarse con el vehículo parado o a velocidad lenta! ¡Las pruebas siempre deben realizarse en un recinto abierto!**
Sistema de frenado, alarma, iluminación, inmovilizador, tacómetro, ordenador de a bordo, radio (codificación) y equipo de audio, reloj.

Línea directa

En muchos países existe una línea directa para atender las consultas en torno al sistema multimedia VDO Dayton. El número de teléfono para su país lo encontrará en una hoja separada.

Anvisninger til betjeningsvejledningen

For at lette læsningen af denne betjeningsvejledning anvendes følgende læsehjælp:

 opfordrer dig til at gøre noget.

- ☐ markerer en opremsning.

 En sikkerheds- og advarselshenvisning indeholder vigtige oplysninger om sikker anvendelse af dit apparat. Hvis der ikke tages hensyn til disse anvisninger, kan der opstå materielle skader eller fare for liv og lemmer. Derfor skal disse anvisninger følges særligt nøje.

VIGTIGT!

Vigtige anvisninger til sikker brug

 Af sikkerhedsmæssige grunde bør føreren ikke se fjernsyn under kørslen eller betjene videokilde (DVD spiller, TV-tuner, etc.). Bemærk venligst, at det i nogle lande er forbudt at se fjernsyn under kørslen eller at betjene et fjernsynsapparat.

 Lydstyrken må ikke være højere end at du stadig kan høre trafikken udefra (horn, sirener, udrykningskøretøjer osv.).

Egenskaber

- ☐ Automatisk skift mellem videokilder.
- ☐ Audio/video-indgang (cinch).
- ☐ Lydstyrketilpasning af den tilsluttede videokilde.

Funktion

Multimedia Interface MI 2100 giver desuden nem mulighed for at udvide et multimedia-system. Således kan MI 2100 tilsluttes enhver videokilde (f.eks. VDO Dayton DVD spiller DV 6100), en VDO Dayton bakkamera samt en navigationscomputer.

Skift til den pågældende videokilde (AV, bakkamera eller navigation) overtager MI 2100 automatisk, alt efter køresituation samt multimedia systemets konfiguration.

Skærm standby

MI 2100 slås til og fra sammen med tændingen. Derudover kan den tilsluttede skærm skifte mellem aktiv eller inaktiv via "Stand-by - On"-kontakten. Ved kontaktstillingen "Stand-by" er skærmen altid i stand-by modus.

Prioritetsskift

Er multimedia-systemet komplet udbygget (MI 2100 + bakkamera + navigation + ekstern videokilde) findes der følgende prioriteter for skift mellem kilderne på skærmen:

1. Bakgearet isat → Bakkameraets billedes ses på skærmen.
2. Bakgearet ikke isat → Navigationssystemets billedes ses på skærmen.
3. Når bakgearet ikke er sat i, håndbremsen trukket → ekstern videokilde (hvis denne er tilsluttet) kan vælges med "Stand-by"-optionen i navigationens startmenu.

VIGTIGE ANVISNINGER

-  Systemet må kun monteres af uddannet personale!
-  Overhold kvalitetsnormerne for biler!
-  Brandfare! Vær forsigtig ved boring på skjulte ledningsnet, tanken og brændstofslangerne!
-  Bor aldrig i bærende eller sikkerhedsrelaterede karrosseridele!

Vær ved montering af komponenter i kabinen opmærksom på følgende:

-  Føreren skal have godt udsyn hele vejen rundt!
-  Øget fare for kvæstelse ved uheld! Der må ikke monteres komponenter i airbaggens udløsningsområde og ikke i områder, hvor hoved og knæ kan slå imod komponenterne i tilfælde af uheld!
-  Systemet må kun monteres i biler med 12-V-batterispænding og minuspol på karrosseriet! Der er risiko for fejlfunktion, beskadigelse og brand i bilen ved montering i uegnede køretøjer (f.eks. lastbiler og busser)!
-  Sikkerhedssystemets kabler (airbag etc.) må ikke beskadiges! (Ledningerne er generelt markeret særskilt, eksempelvis med etiketter.)
-  Der må ikke anvendes standardlamper til kontrol af spændingen, da de elektriske komponenter kan beskadiges/ødelægges af den høje strøm.
-  Der må ikke anvendes klem- eller skæreforbindelsesstykker. Lod alle kabelsamlinger. Isolér de loddede steder med krympeslange eller isolerbånd.
-  Læg tandfjederskiver under når stelforbindelsen til karosseriet oprettes. Fjern eventuelt lak samt snavs forinden. Beskyt derefter de blanke steder mod korrosion.
-  Brug kun de medleverede originaldele for at sikre en fejlfri montering. Brug af ikke-autoriserede dele kan føre til fejlfunktioner.
-  Apparatet må ikke monteres de steder, hvor det udsættes for høje temperaturer, støv, snavs eller kraftige vibrationer (f.eks. gennem direkte sol eller varmedyser).

Leveringsprogram

- 1 MI 2100 Multi Media Interface
- 4 Pladeskruer 5 x 20 mm
- 1 Monterings- og betjeningsvejledning / serviceadresser

Sikkerhedsforanstaltninger, ill. 1

-  Inden arbejdet påbegyndes, skal stelforbindelsen til batteriets minuspol afbrydes for at undgå kortslutninger! Vær i den forbindelse opmærksom på bilproducentens sikkerhedsanvisninger (tyverialarm, airbag, startspærre, radiokodning osv.)!

Elektriske tilslutninger, ill. 2

-  Udlæg omhyggeligt alle ledninger. Vedr. ledningsføring, se ill. på bageste klapside og nedenstående tabel.
-  Ubrugte ledninger må ikke skæres af, men skal vikles sammen og bindes op! De kan evt. bruges til senere installation af ekstra funktioner.

Strømforsyningsledning

Ledningsfarve	Tilslutning
Gul	+ 12 V konstant plus (skal være dimensioneret til mindst 3,15 A)
Rød	+ 12 V tændingsplus (uden frakobling ved motorstart)
Sort	Batteri-minus (karosseri)
Blå/hvid	+ 12 V fjernstyringsindgang (aktiverer audio/video-indgangen)
Grøn	+ 12 V baksignal (baklygte-plus), aktiv ved + 12 V (active high)
Grå	+ 12 V håndbremsesignal, aktiv ved massepotentiale (active low)

 **Elektriske signaler må kun tilsluttes til egnede tilslutningspunkter i bilen.**

 **Ved en direkte tilslutning af konstant plusledningen (gul ledning) til batteriet må den isatte forsikring ikke være længere væk fra batteriets pluspol end 10 - 15 cm. Skal plusledningen være længere, skal der være en ekstra 10-A-sikring i nærheden af batteriet (maks. 10 - 15 cm). Overholdes dette ikke er der risiko for kabelbrand!**

■ 12 V konstant plus (gul):

 Tilslut den gule ledning til en egnet tilslutning med 12 V konstant plus.

 **Denne tilslutning skal være dimensioneret til en strøm på mindst 3,15 ampere!**

■ 12-V-tændingsplus (rød):

 Tilslut den røde ledning til en egnet 12-V-strømkreds, der tilsluttes via tændingen.

■ Batteri-minus (sort)

 Tilslut det sorte kabel til et egnet punkt på bilen karosseri.

■ 12-V-fjernstyringsindgang (blå/hvid):

 Forbind det blå/hvide kabel med 12-V-fjernstyringsudgangen på den tilsluttede videokilde.

Den eksterne videokilde bør råde over en 12-V-fjernstyringsudgang, for at sikre en fuld funktion af MI 2100.

■ Baksignal (grøn)

 Tilslut den grønne ledning til et egnet sted på baksignalet (baklygtens plusledning).

■ Håndbremsesignal (grå)

 Tilslut det grå kabel til et egnet sted for håndbremsesignalet.

Anvendes MI 2100 til passagerer på bagsædet bør det grå kabel permanent være forbundet med stellet.

Audio/Video-indgang "L – R – Video"

Der kan tilsluttes enhver videokilde med Composite Video udgang samt analog stereo udgang til MI 2100. MI 2100 kobler videosignaler fra alle videostandarder igennem. Sørg for at den tilsluttede skærm kan vise den pågældende videokildes fjernsynsnorm.

 Tilslut videokildens videoudgang til den gule cinch-bøsning på MI 2100.

 Tilslut audioudgangen til den røde (højre kanal) eller hvide (venstre kanal) cinch-bøsning på MI 2100.

Bakkamera "Camera"

Tilslut VDO Dayton bakkameraet til denne indgang.

Monitor "Monitor"

Tilslut VDO Dayton Monitor MM 5000 eller MM 5500 til denne udgang.

Navigationscomputer "Navigation"

Tilslut VDO Dayton navigationscomputeren PC 5000 eller PC 5100 til denne indgang.

Monter MI 2100

 **Apparatet må ikke monteres de steder, hvor det udsættes for høje temperaturer, støv, snavs eller kraftige vibrationer (f.eks. gennem direkte sol eller varmedyser).**

Vælg monteringssted

MI 2100 Multimedia Interface bør monteres på et sted, ved hvilke "Stand-by"-kontakten samt lydstyrkeregulatoren til AUX-indgangen også kan nås efter monteringen.

 **MI 2100 må under ingen omstændigheder monteres på følgende steder:**

- ☐ Direkte under det opvarmelige bagrude eller andre opvarmelige ruder.
- ☐ I nærheden af elektromotorer eller andre elektriske aggregater i bilen.
- ☐ I nærheden af ledningsnet på bilens elektriske/elektroniske komponenter.
- ☐ På steder, hvor det udsættes for høje temperaturer eller direkte sol.
- ☐ På steder med forhøjet luftfugtighed, vandstænk eller snavs.

Valget af monteringsstedet bør derudover vælges for at lette tilgængeligheden på grund af senere udvidelser eller ombygninger af audio/video-indgangen.

Montering

MI 2100 kan skrues fast med de medleverede skruer til et egnet sted. Derfor er huset på MI 2100 forsynet med fire skruelasker.

Første ibrugtagning og systemcheck

1. Tilslut batteriet igen.
2. Sørg for, at det elektriske anlæg igen fungerer fejlfrit (ur, bordcomputer, tyverialarm, airbag, startspærre, radiokodning osv.).
3. Slå tændingen til.
4. Stil "Stand-by"-kontakten på "On". Skærmen tændes. Når navigationscomputeren er tilsluttet, skal denne ikke være i stand-by modus.
5. Sæt i bakgear. Bakkameraets billede skal kunne ses på skærmen, både ved løsnet som ved trukket håndbremse.
6. Tomgang eller positionen "P" for automatisk gear. Er navigationssystemet tilsluttet, skal navigationens billede nu kunne ses på skærmen. Sørg for at navigationssystemet ikke står i stand-by modus.
7. *Tilslut navigationssystem og ekstern videokilde:*
Træk håndbremsen. Tilslut den eksterne videokilde. Vælg optionen "Stand-by" i navigationssystemets startmenu. Den eksterne videokildes billede skal kunne ses på skærmen. Videokildens lyd skal kunne høres i skærmens højttalere.
8. *Intet navigationssystem tilsluttet:*
Træk håndbremsen. Tilslut den eksterne videokilde. Den eksterne videokildes billede og lyd skal gives via skærmen.

Lydstyrketilpasning

Med lydstyrkeregulatoren på MI 2100 kan der mellem audio/video-indgangen og navigationssystemet foretages en lydstyrketilpasning med en skruetrækker.

Kontrol af bilens funktioner

⚠ Bilens sikkerhedsrelevante funktioner må kun kontrolleres, når bilen holder stille eller kører med meget lav hastighed! Udfør kun kontrollen, hvor der er fri bane!

Bremsesystem, tyverialarm, lysudstyr, startspærre, hastighed, bordcomputer, radio (kodning) og hi-fi-anlæg, ur.

Hotline

I mange lande er der oprettet en hotline, der kan give svar på spørgsmål om Multimedia fra VDO Dayton. Telefonnumrene er anført på et separat supplementsblad.

