

Kamera – Rückfahrsystem Funk mit 7“ TFT-Receiver als Rückspiegel-Monitor mit Multimedia-Funktion.

Modell: W288P1

Vielen Dank für den Erwerb dieses Rückfahrsystems !

Das Set ermöglicht die kabellose Installation einer Rückfahrkamera in Verbindung mit einem Receiver (Empfänger) mit TFT-Bildschirm. Für die Installation werden nur wenige Werkzeuge benötigt und mit etwas handwerklichem Geschick sollte es jedermann möglich sein, das Kameraset innerhalb einer Stunde zu montieren. Der Anschluß der Stromleitung der Kamera sollte jedoch ggf. von einem Fachmann durchgeführt werden.

Die nachfolgende Installationsanleitung ist eine übersetzte Anleitung des Herstellers und kann je nach Fahrzeugtyp in verschiedenen Punkten abweichen.

Installation der Kamera:

um die Montage der Kamera möglichst einfach zu gestalten, zeigen wir hier die Möglichkeit zur Montage am Nummernschild:

1. Entfernen Sie zuerst das Nummernschild



2. Entfernen Sie (falls notwendig) die Innenverkleidung des Kofferraumdeckels



3. Öffnen Sie die Abdeckung der Nummernschildbeleuchtung und führen Sie das Anschlußkabel der Kamera durch die vorhandene Kabeldurchführung.



4. Befestigen Sie den Sender im Innenraum des Kofferraums, ggf. auch unter der Innenraumverkleidung. Beachten Sie, daß der Sender nicht vom Metall der Karosserie umschlossen wird, da die Funkwellen ansonsten zu stark abgeschirmt werden und der Empfang der Kamera beeinträchtigt wird. Eine sorgfältige Auswahl des Montageortes des Senders ist daher äußerst wichtig. Das nachfolgende Foto zeigt einen Sender, der mit einem Kabelbinder im Innenraum des Kofferraumes befestigt wurde:



**Sender im
Schrumpfschlauch**

5. Befestigen Sie die Kamera und das Nummernschild mit Unterlagsscheiben, Schrauben und ggf. Gummipuffer an der Nummernschildhalterung.



6. Führen Sie die Stromversorgungszuleitung der Kamera bis zum Anschluß des Rückfahr-
scheinwerfers. Schließen Sie das Kabel dort an: blaues Kabel = +Pol, schwarzes Kabel = - Pol.
Bitte beachten Sie unbedingt die Polarität der Zuleitung. Bei unsachgemäßem Anschluß wird die
Kamera zerstört. Lassen Sie den Anschluß der Zuleitung ggf. von einem Fachmann durchführen.



7. So sollte später die fertig montierte Kamera am Nummernschild befestigt aussehen:



Installation des TFT-Monitor-Rückspiegel-Empfängers am Innenspiegel:

Für die Montage muß man kein Fachmann sein:



Einfach die Klemmhalterung auseinander ziehen, und am vorhandenen Innenspiegel ankleben...



... jetzt nur noch das mitgelieferte Anschlußkabel für die Stromversorgung anschließen.

Die Funktionsweise des Rückfahrsets:

Sind Kamera und Monitor montiert, kann es losgehen:

Vorwort:

Der Spiegel-Monitor beinhaltet einen Empfänger, der das Funksignal der Kamera empfängt. Die Arbeitsfrequenz liegt im Bereich von 2.4 Ghz. Dort ist im allgemeinen eine gute bis sehr gute Übertragungsqualität möglich. Störungen können aber durch WLAN-Netzwerke, Mikrowellen oder durch eine schlechte Position des Senders im Innenraum des Fahrzeugs auftreten. Gegen die Störungen durch WLAN oder Mikrowellen muß man im Fall eines Rückfahrsets im allgemeinen nichts unternehmen, da diese Störungen ja beseitigt sind, sobald das Fahrzeug bewegt wird. Gegen die Störungen aufgrund einer ungünstigen Position des Senders sollte man jedoch etwas tun: schalten Sie also am besten den Monitor an, legen den Rückwärtsgang ein, und überprüfen, ob das Bild der Kamera einwandfrei übertragen wird. Wenn alles in Ordnung ist, kann der Sender an seiner Position bleiben. Ist das Bild stark verrauscht, besteht die Möglichkeit den Sender etwas zu verschieben. Beachten Sie dabei, daß der Sender nicht durch das Metall des Fahrzeugs abgeschirmt wird.

Funktionen des Empfängers / Receivers:

Der Monitor zeigt im Standby-Modus keine Anzeichen für sein multimediales Innenleben. Er sieht von der Vorderseite aus wie ein ganz normaler Innenspiegel. Die Oberfläche ist zwar nicht so stark verspiegelt wie man es von einem normalen Spiegel gewohnt ist, aber man kann trotzdem sehr gut erkennen, was hinter einem geschieht.

Legt man den Rückwärtsgang ein, wird die Kamera (bei korrektem Anschluß) mit Strom versorgt, und sendet ein Videosignal per Funk an den Empfänger. Dieser bemerkt das Signal, und schaltet automatisch das TFT-Display ein. Man sollte jetzt das Bild der Kamera sehen können.

Die multimedialen Fähigkeiten:

Auf diesem Foto könnte man meinen, es handelt sich um einen normalen Rückspiegel...

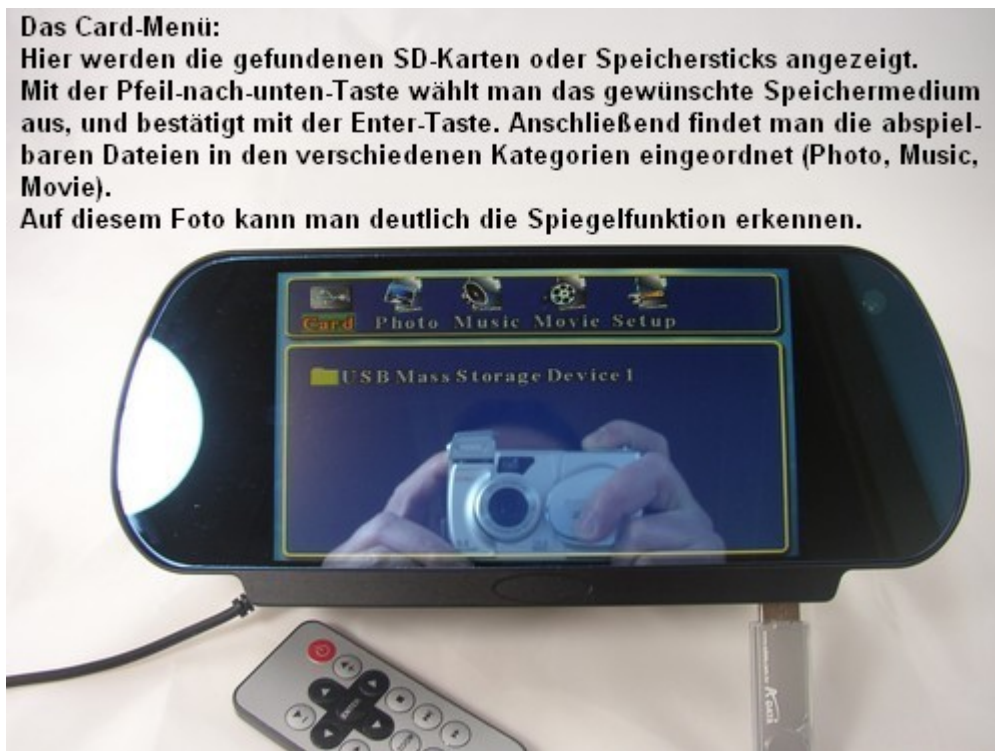


Die Fernbedienung:
Alle Funktionen werden damit gesteuert.



Der rote Knopf auf der Fernbedienung ist zum an- bzw. ausschalten des Monitors. Die Pfeiltasten in dem schwarzen Kreuz dienen zur Navigation innerhalb der einzelnen Menüs und der Dateien.

Das Card-Menü:
Hier werden die gefundenen SD-Karten oder Speichersticks angezeigt. Mit der Pfeil-nach-unten-Taste wählt man das gewünschte Speichermedium aus, und bestätigt mit der Enter-Taste. Anschließend findet man die abspielbaren Dateien in den verschiedenen Kategorien eingeordnet (Photo, Music, Movie).
Auf diesem Foto kann man deutlich die Spiegelfunktion erkennen.



Sobald entweder eine SD-Karte, oder ein USB-Stick in die dafür vorgesehenen Slots gesteckt wird, erwacht der Monitor, und das Hauptmenü wird angezeigt. In diesem Foto hat das Gerät den eingesteckten USB-Stick erkannt (USB Mass Storage Device 1). Mit der Pfeil-nach-unten-Taste kann man jetzt von der oberen Menüleiste in das untere Fenster „switchen“, und anschließend mit der Enter-Taste den USB-Stick auswählen. Sind keine weiteren Unterverzeichnisse vorhanden, werden die abspielbaren Dateien die sich auf dem Stick befinden, jeweils in den Kategorien Photo, Music (Musik) und Movie (Film) angezeigt. Mit der Pfeil-nach-oben-Taste gelangt man wieder nach oben zur Menüleiste, von wo aus man sich mittels den Pfeil-nach-links und Pfeil-nach-rechts-

Tasten weiterbewegen kann. Ein Druck auf Enter öffnet jeweils das ausgewählte Menü.



Normalerweise werden hier die ID-Tag Informationen der mp3-Dateien angezeigt. In diesem Beispiel waren diese Informationen in den Musikstücken nicht vorhanden. Stattdessen wird dann nach alter DOS-Manier der auf 8 Stellen gekürzte Dateinamen angezeigt. Der Clou des ganzen Gerätes steckt in der Audioübertragung. Statt auf kleine Miniaturlautsprecher zu setzen, wie man auf dem Foto der Monitor-Rückseite meinen könnte, hat der Hersteller diesem Gerät einen FM-Transmitter spendiert. Er überträgt die Audiodaten direkt an das Autoradio. Dieses muß dann natürlich vorher eingeschaltet, und auf die Frequenz von 88,1 Mhz eingestellt werden.

Video-Vorspann: Hier kann man deutlich erkennen, daß das Bild trotz verspiegelter Oberfläche einwandfrei zu erkennen ist.



Kleiner Vorspann aus einem ausgewählten Video. Die abspielbaren Videoclips werden im Menü Movie aufgelistet, und ebenso wie Musikstücke selektiert und ausgewählt.

Die Videoplayerfunktion beim Abspielen eines Videoclips.



So sieht der Innenspiegel aus, wenn ein Video abgespielt wird. Links und rechts vom angezeigten Bild ist die Funktion des Rückspiegels immer noch uneingeschränkt. Auch wenn der Blick in die Mitte des Monitors geht, kann bei Konzentration auf den Spiegel -anstatt auf das Videobild- das Geschehen hinter dem Fahrzeug immer noch leicht im Auge behalten werden. Auch hier werden die Audiodaten wie bei der mp3-Funktion direkt per FM-Transmitter an das Autoradio übertragen (Frequenz: 88,1 Mhz)

Das Setup-Menü. Hier können TV-System, Bildverhältnis (16:9, 4:3), Helligkeit, Kontrast, usw. eingestellt werden.



**Kamera-Ansicht mit Sender:
der kleine Sender befindet sich im Schrumpfschlauch.**

