

Kamera 4fach Switch-Box SW-4SCR-T



Produktfeatures

- Einzel-, Dual, Triple oder Quad Bildanzeige
- Spiegelbare Kamerabilder
- Eingänge manuell oder automatisch wählbar
- Automatische Bildaufteilung
- Audioausgang bei Einzelbildanzeige
- Umschaltung per Fernbedienung
- Umschaltung per Aktiv-Auslösung (Trigger)
- PAL / NTSC kompatibel (automatische Erkennung)
- 4 X Video Eingang mit 4-Pin Schraubanschluss
- 4 X Adapterkabel 4-Pin auf RCA /Cinch
- Video / Audio Ausgänge per RCA / cinch

Inhaltsverzeichnis

1. Vor der Installation

- 1.1. Lieferumfang
- 1.2. Anschlüsse – Video Switch Box
- 1.3. Dip-Schalter Einstellungen

2. Installation

- 2.1. Anschluss Schema
- 2.2. Anschluss – Strom, externer Taster und Monitor
- 2.3. Anschluss - Kameras
- 2.4. Anschluss - Triggerleitungen

3. Bedienung der Video Switch Box

4. Anzeigemodus - Monitor

5. Automatische Video Eingangsignal Erkennung (PAL / NTSC)

6. Technischer Support

7. Spezifikationen



**Exklusive Auto Innenausstattung
Car-Multimedia**

Ing. Max SCHÄDEL
Geschäftsführer

M.S.A. TECHNIK
Weissgerberlande 44/11, A-1030 Wien
Tel.: +43 1 713 82 31, Fax: +43 1 710 23 21
Mobil: +43 (0)664 340 10 17
info@car-multimedia.at
www.car-multimedia.at

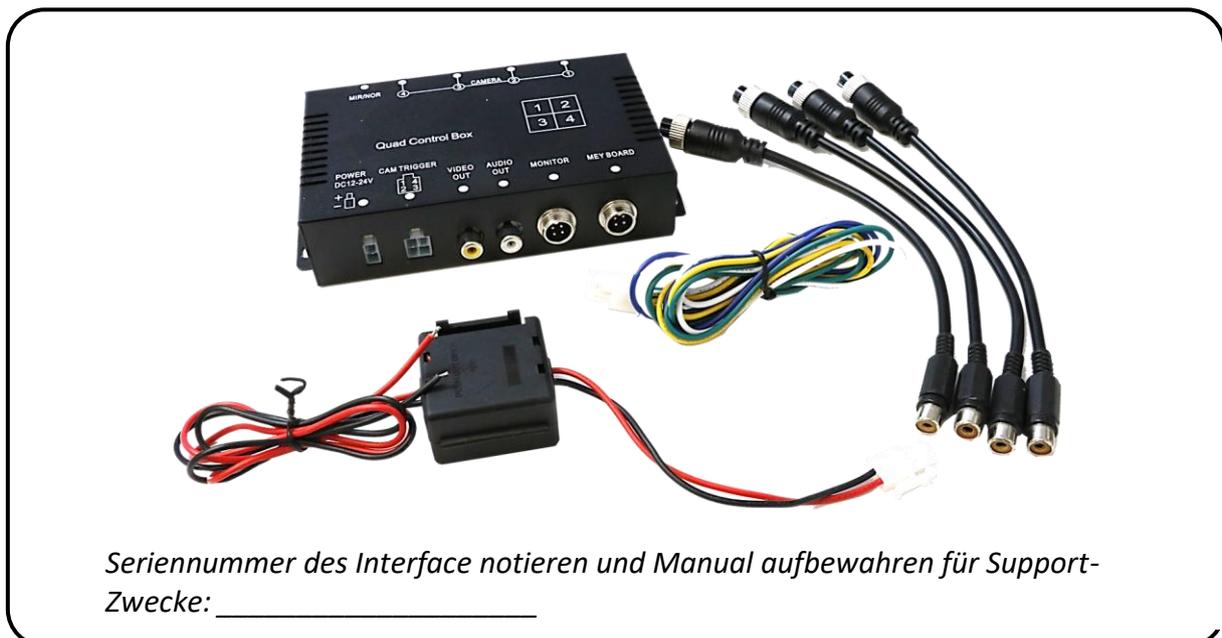
Rechtlicher Hinweis

Der Fahrer darf weder direkt noch indirekt durch bewegte Bilder während der Fahrt abgelenkt werden. In den meisten Ländern/Staaten ist dieses gesetzlich verboten. Wir schließen daher jede Haftung für Sach- und Personenschäden aus, die mittelbar sowie unmittelbar durch den Einbau sowie Betrieb dieses Produkts verursacht wurden. Dieses Produkt ist, neben dem Betrieb im Stand, lediglich gedacht zur Darstellung stehender Menüs (z.B. MP3 Menü von DVD-Playern) oder Bilder der angeschlossenen Kameras während der Fahrt.

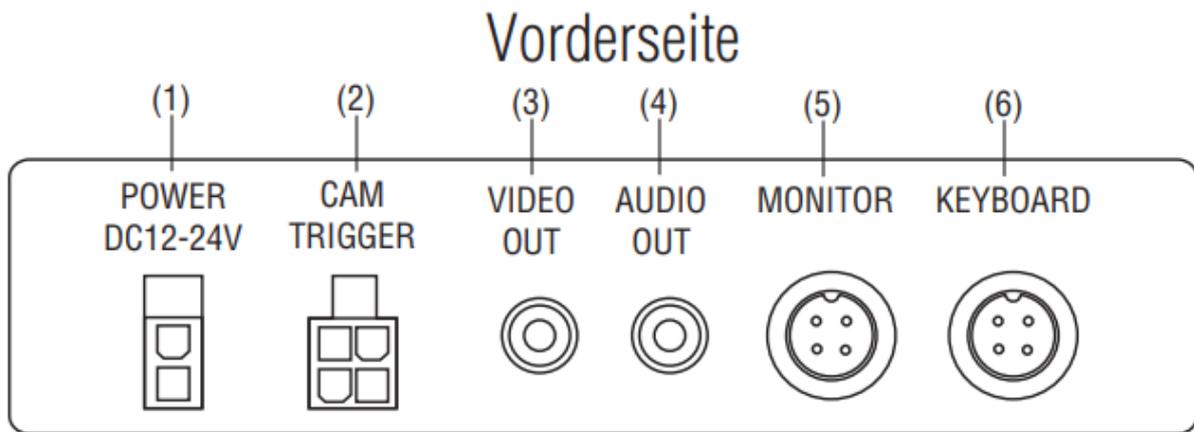
1. Vor der Installation

Vor der Installation sollte dieses Manual durchgelesen werden. Für die Installation sind Fachkenntnisse notwendig. Der Installationsort der Video Switch Box muss so gewählt werden, dass sie weder Feuchtigkeit noch Hitze ausgesetzt ist.

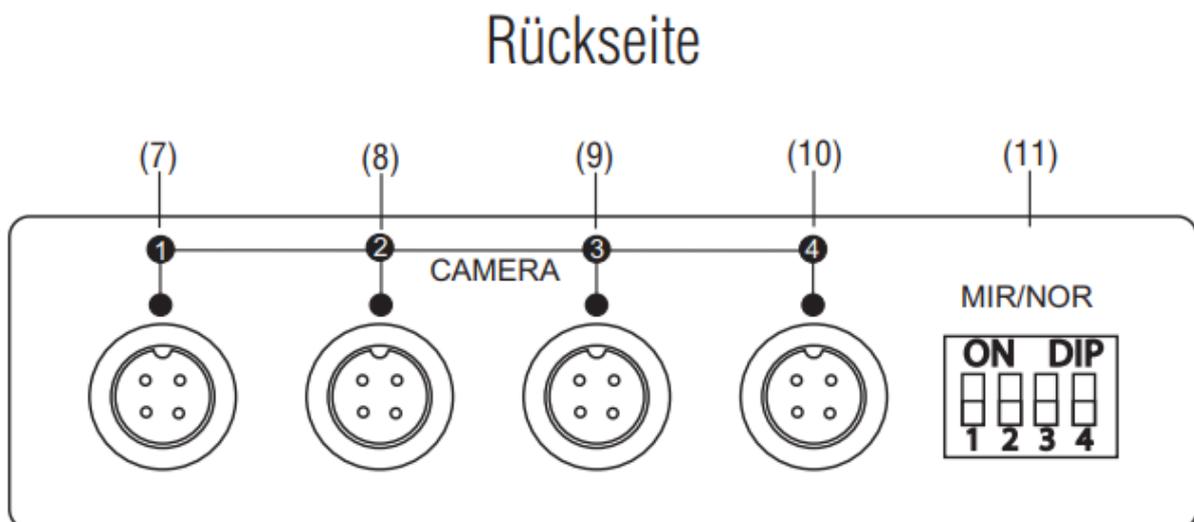
1.1. Lieferumfang



1.2. Anschlüsse – Video Switch Box



- (1) DC 12V/24V Eingang. Rotes Kabel +12Volt (Zündung). Schwarzes Kabel an Masse.
- (2) Trigger-Leitung für den jeweiligen Kamera-Eingang (1-4).
- (3) Cinch gelb, Video-Ausgang
- (4) Cinch weiß, Audio Ausgang (Kamera und Monitor abhängig)
- (5) Monitor-Anschluss (optional, Pin1 +12V out, Pin2 GND, Pin3 Audio Out, Pin4 Video)
- (6) Anschluss für externes Bedienteil.



- (7)- (10) Kamera-Eingänge (Pin1 +12V out, Pin2 GND, Pin3 Audio IN, Pin4 Video-IN)
- (8) DiP-Schalter um das jeweilige Kamerabild zu entspiegeln/spiegeln.

1.3. Dip-Schalter Einstellungen



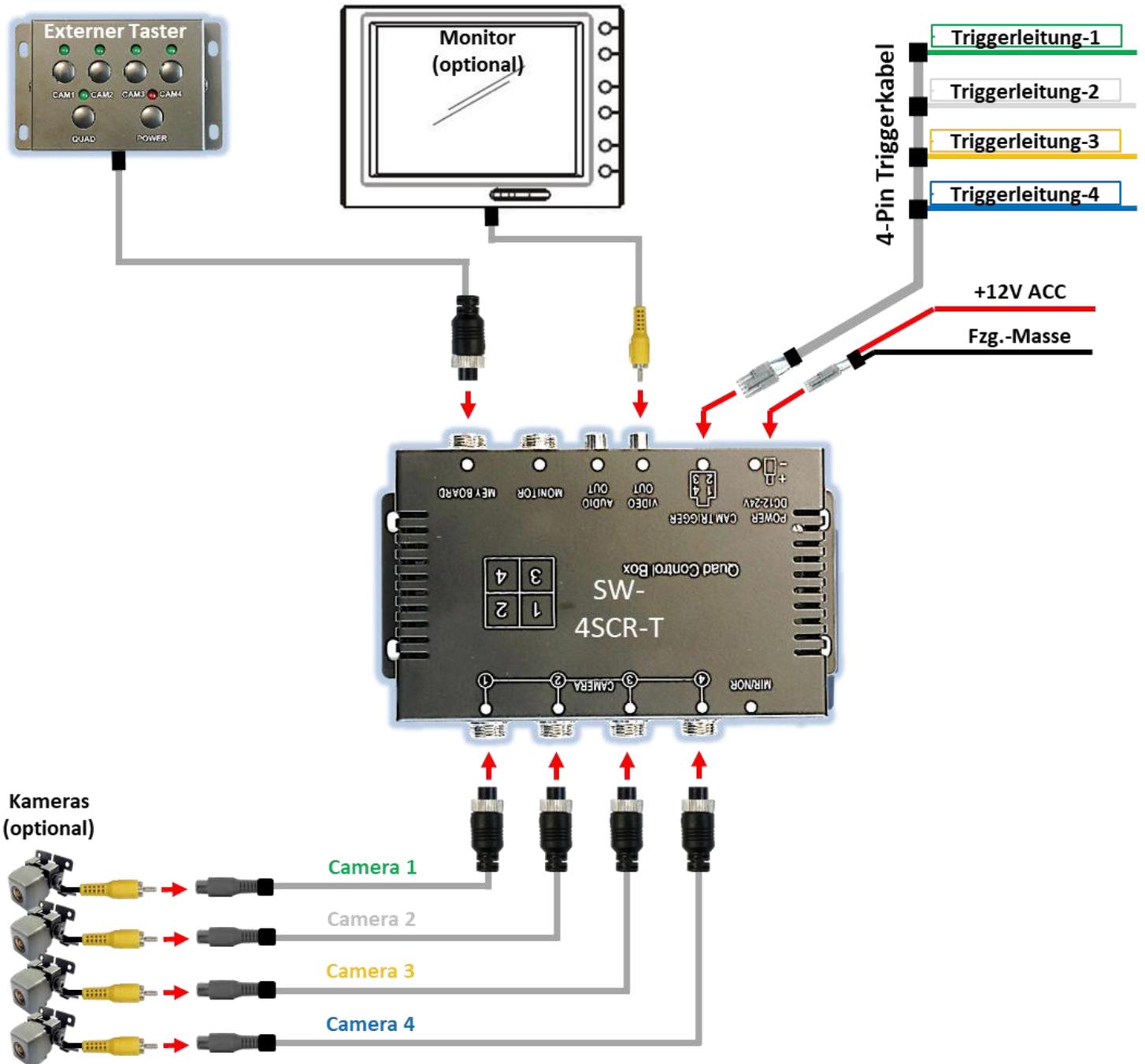
Jedem Kameraeingang ist der entsprechende Dip Schalter zugeordnet. Im Falle einer gewünschten gespiegelten Anzeige schalten Sie den Dip Schalter dieses Kanals auf "ON"(oben). Für die normale, ungespiegelte Anzeige muss die Einstellung "OFF" (unten) sein. Das "M" links oben im Display bestätigt die gespiegelte Display Einstellung des entsprechenden Kamerabildes.

Nach jeder Veränderung der Dip-Schalter-Einstellung muss ein Stromreset der Video Switch-Box durchgeführt werden!

2. Installation

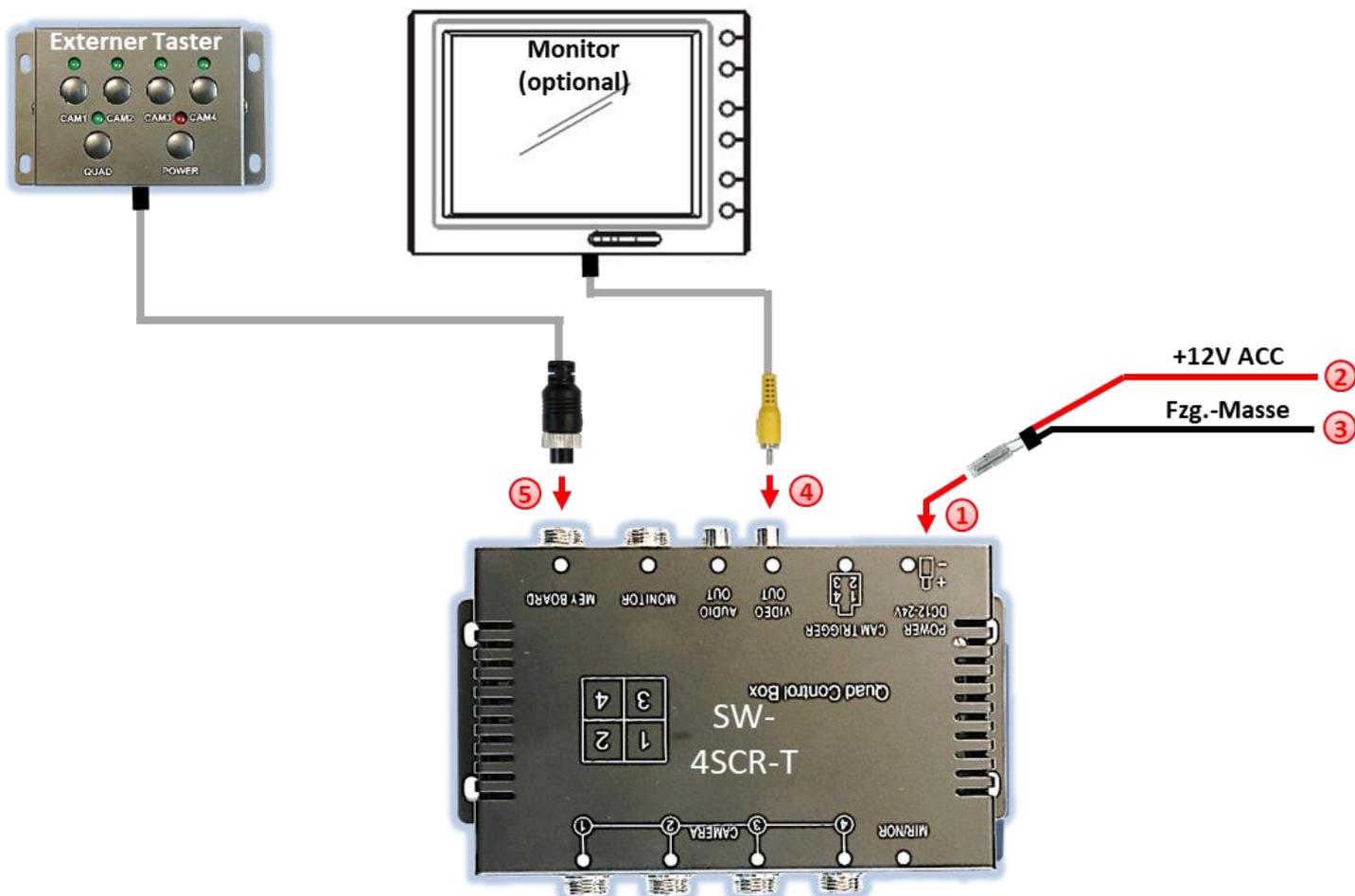
Zündung ausstellen und Fahrzeugbatterie nach Werksangaben abklemmen! Die Swichbox benötigt eine dauerhafte 12V ACC Spannungsversorgung. Darf gemäß Werksangaben die Fahrzeugbatterie nicht abgeklemmt werden, reicht es in den meisten Fällen aus, das Fahrzeug in den Sleep-Modus zu versetzen. Sollte dieses nicht funktionieren, kann die Fahrzeugbatterie mit einer Widerstandsleitung abgeklemmt werden. Kommt die Spannungsversorgung nicht direkt von der Fahrzeugbatterie, muss überprüft werden, ob die Spannungsversorgung dauerhaft und startstabil ist.

2.1. Anschluss Schema



Hinweis: Der Anschluss jeder erwünschten Triggerleitung erfordert den Eingang einer von dem jeweils aktuellen Fahrmodus abhängigen +12V Triggerspannung!

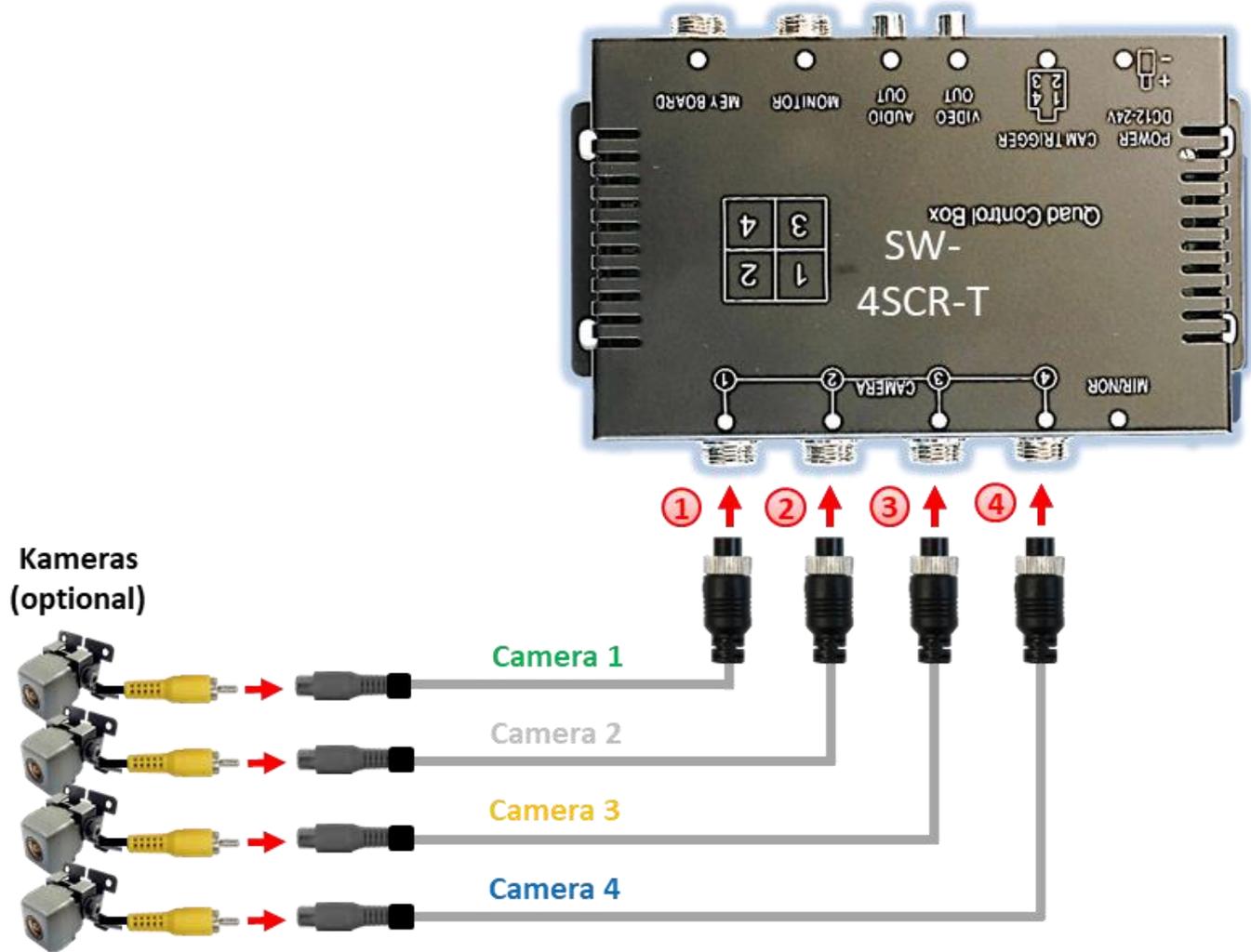
2.2. Anschluss – Strom, externer Taster und Monitor



- 1 Die 2-Pin Buchse des 2-Pin Stromkabels am 2-Pin Stecker der Video Switch-Box anschließen.
- 2 Die einzelne rote Leitung des 2-Pin Stromkabels an **+12V ACC** Zubehörstrom anschließen
- 3 Die einzelne schwarze Leitung des 2-Pin Stromkabels an Fahrzeug Masse anschließen.
- 4 Den-Cinch Stecker des Monitors an die Cinch-Buchse „VIDEO OUT“ anschließen.
- 5 Die 4-Pin Buchse des externen Tasters an den 4-Pin Stecker der Video Switch Box anschließen.

Hinweis: Ein eventuell vorhandenes Audiosignal einer angeschlossenen Video Quelle kann über die Cinch-Buchse „AUDIO OUT“ abgegriffen werden.

2.3. Anschluss - Kameras



- 1 Die 4-Pin Buchse des Adapterkabels am 4-Pin Stecker des Kamera Eingangs-1 der Video Switch-Box und die gegenüber liegende Cinchbuchse des Adapterkabels an der Video Quelle-1 anschließen
- 2 Die 4-Pin Buchse des Adapterkabels am 4-Pin Stecker des Kamera Eingangs-2 der Video Switch-Box und die gegenüber liegende Cinchbuchse des Adapterkabels an der Video Quelle-2 anschließen
- 3 Die 4-Pin Buchse des Adapterkabels am 4-Pin Stecker des Kamera Eingangs-3 der Video Switch-Box und die gegenüber liegende Cinchbuchse des Adapterkabels an der Video Quelle-3 anschließen
- 4 Die 4-Pin Buchse des Adapterkabels am 4-Pin Stecker des Kamera Eingangs-4 der Video Switch-Box und die gegenüber liegende Cinchbuchse des Adapterkabels an der Video Quelle-4 anschließen

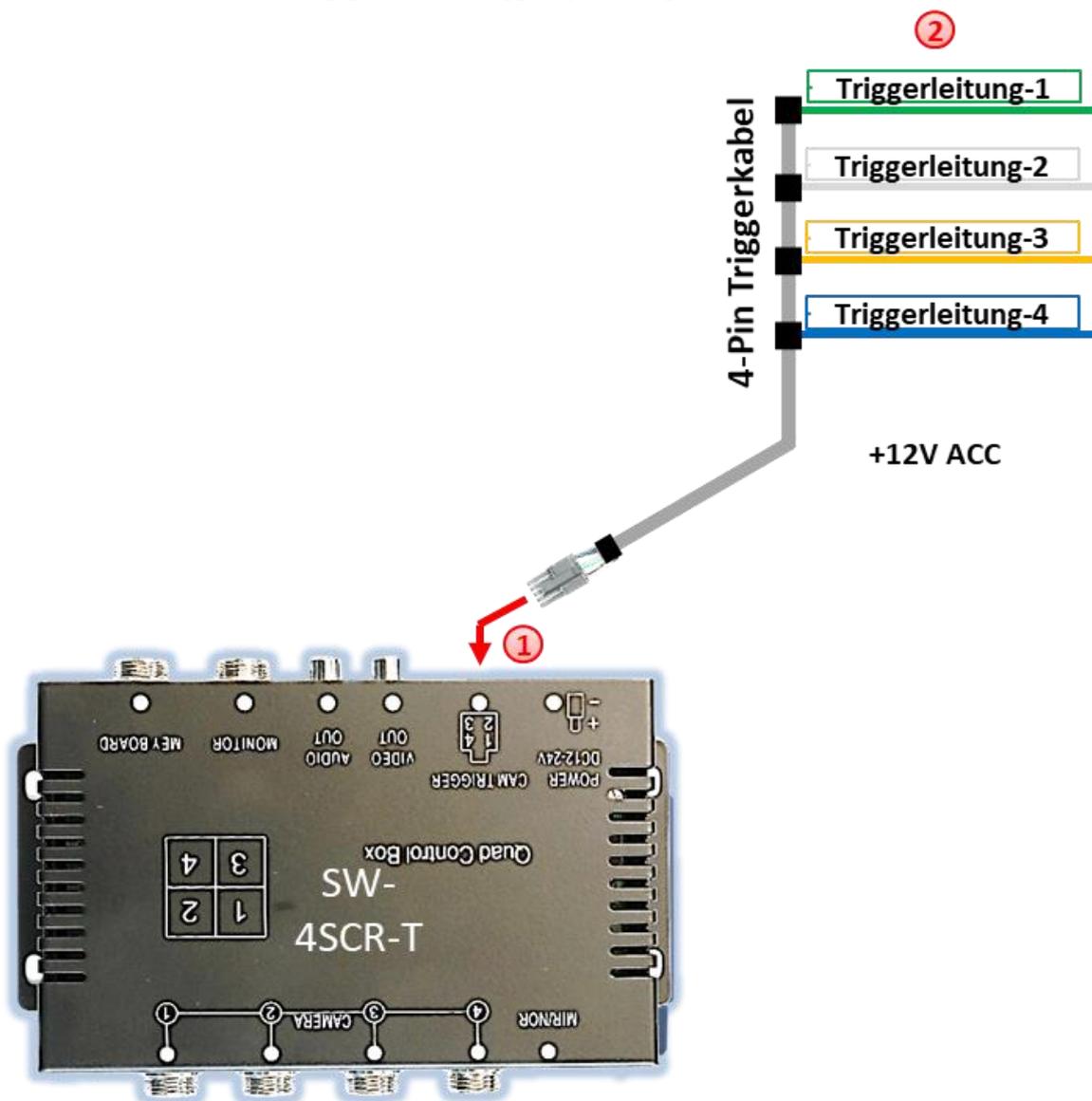


Hinweis: Die Wahl der Steckplätze „Camera 1-4“ muss entsprechend der gewünschten Positionen im Anzeigemodus getroffen werden (siehe Kapitel „Anzeigemodus – Monitor“).

2.4. Anschluss – Triggerleitungen

Falls erwünscht, verbinden Sie die Triggerleitungen 1-4 mit den entsprechenden Strom Trigger Quellen (z.B. Reverse Power), um bei automatischer Aktivierung die entsprechenden Kameras angezeigt zu bekommen.

Der Anschluss jeder erwünschten Triggerleitung erfordert den Eingang einer von dem jeweils aktuellen Fahrmodus abhängigen +12V Triggerspannung.



- 1 Die 4-Pin Buchse des 4-Pin Triggerkabels am 4-Pin Stecker „CAM TRIGGER“ anschließen
- 2 Die dem jeweiligen Fahrmodus entsprechende +12V Ausgangsspannung an die dem zuvor gewählten Anzeigemodus zugeordnete Kamera-Triggerleitung 1 bis 4 anschließen (siehe hierzu auch „Anzeigemodus Monitor“).

3. Bedienung über externen Taster

CAM1-4 Tasten

Zur Anzeige nur eines bestimmten Kanals der angeschlossenen Video-Quellen

Auf dem Monitor wird eine Vollbildanzeige des gewählten Kanals gezeigt und die entsprechende LED der Fernbedienung leuchtet auf. Zusätzlich informiert die Kanalnummer in der oberen linken Ecke des Monitors über den gewählten Kanal.

Quad Taste

Um zur Auto-Erkennung und Gesamtdarstellung aller belegten Kamerakanäle zurück zu schalten

Das System erkennt automatisch alle angeschlossenen Kanäle, zeigt jedes eingehende Video auf dem Monitor an und die LED des Quad Kanals leuchtet auf. Ist auf keinem der 4 Kanäle ein eingehendes Signal erkennbar, wird auf dem Monitor die blaue Quad Oberfläche angezeigt. Im Quad Modus werden auf dem Monitor immer alle Kanäle mit Video Eingangssignal zugleich angezeigt. Signalfreie Kanäle werden ignoriert.

Power Taste:

„ON“ Status:

Der Status der Video Switch Box nach Einschalten der Zündung ist immer „ON“ - Rote LED ist aus. Drücken der Power Taste schaltet die Switch Box aus – Rote LED leuchtet!

Die leuchtende Power LED zeigt immer den Stand-by Modus an! Eingeschaltet (rote LED ist aus), leuchtet die grüne Quad LED auf und die Switchbox erkennt und zeigt automatisch jeden Kanal mit eingehendem Videosignal auf dem Monitor an. Durch Wählen eines der 4 einzelnen Kanäle leuchtet die entsprechende LED auf und das Video des Kanals wird angezeigt

„AUS“ Status

Drücken der Power Taste schaltet den manuellen Modus „AUS“
– Rote Power LED leuchtet!

Durch die Triggerleitungen aktivierte Kanäle werden **immer** angezeigt, unabhängig vom Einschaltstatus der Switchbox.

Während ein Kanal durch Triggerleitung aktiv ist, ist das manuelle Umschalten nicht möglich.

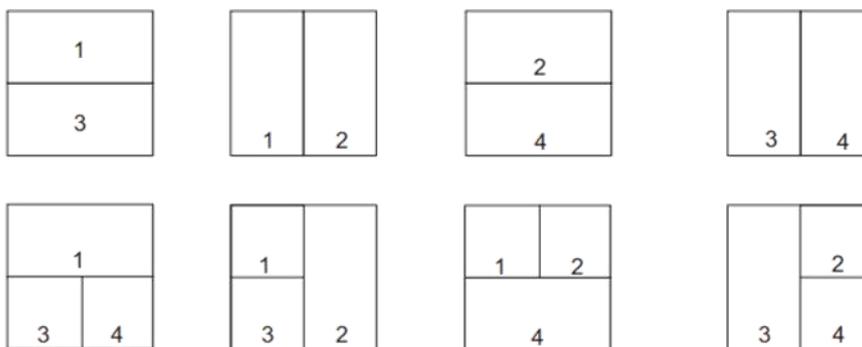
4. Anzeigemodus - Monitor

Anzeigemodus (1fach)



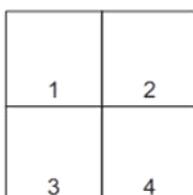
Anzeigemodus (2fach- 3fach Bild)

Achtung: Bei anliegendem Videosignal (mehrfach) schaltet SW-QUAD-4P auf den jeweiligen Eingang. Jede weitere Kamera schaltet einen anderen Anzeigemodus hinzu.



Anzeigemodus (4fach Bild)

- Quad Anzeige bei allen eingespeisten Videoeingängen (gleichzeitig) und Manuelle Auswahl am Bedienteil.



5. Automatische Video Eingangsignal Erkennung (PAL / NTSC)

Damit das System das den Kameras entsprechende PAL / NTSC Signal erkennt, die Kameras vor dem Einschalten des Gerätes anschließen oder das Gerät nach Anschluss der Kameras einmal stromlos machen.

Hinweis: Alle an das Gerät angeschlossenen Videoquellen müssen ein und das selbe Ausgangssignal liefern da ansonsten keine einheitlich korrekte Einstellung möglich ist!