

SW-FRONTCAM

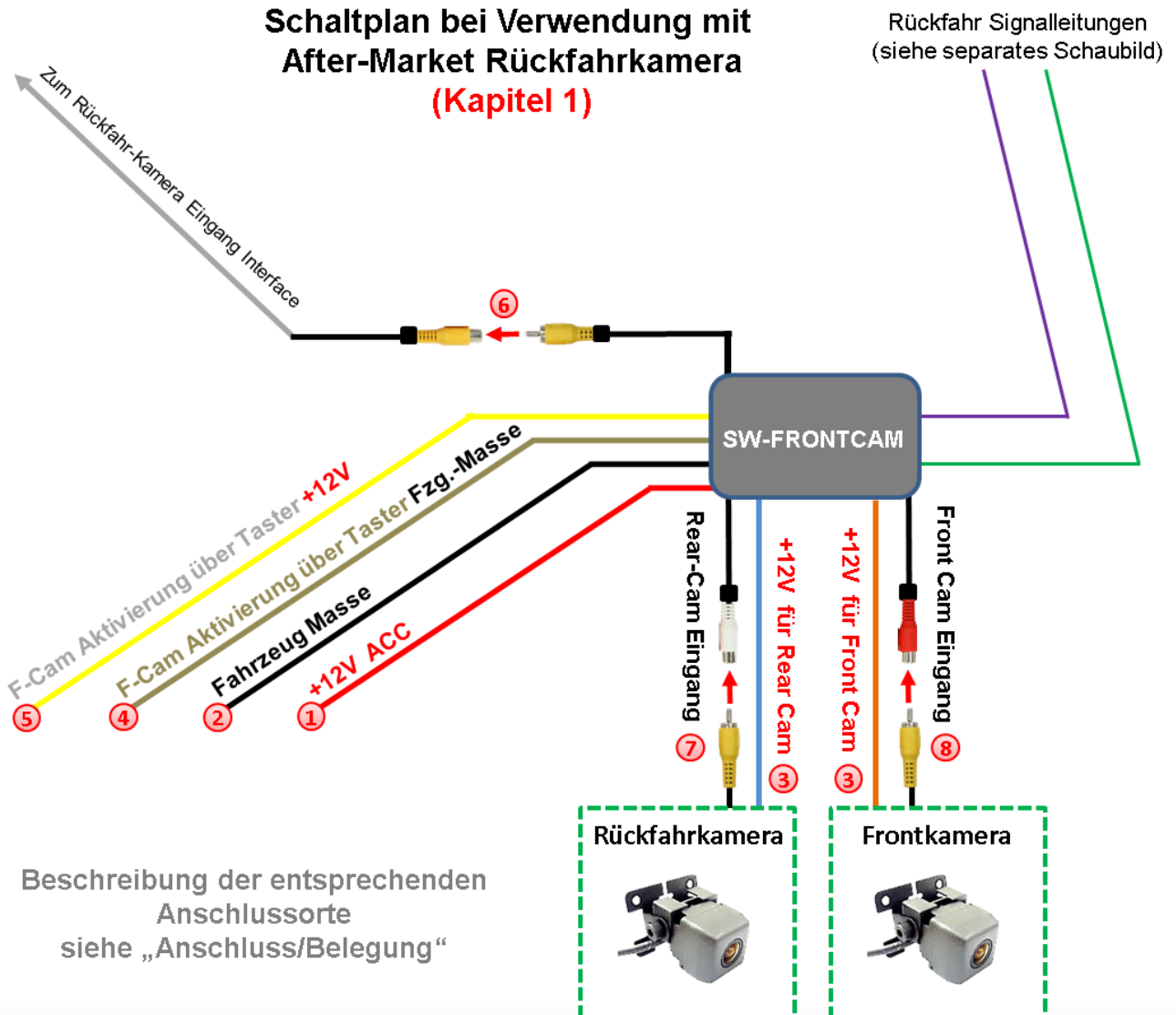
Video-Switch zur Nachrüstung einer Frontkamera für RL1/RL2/RL3/VL1/VL2



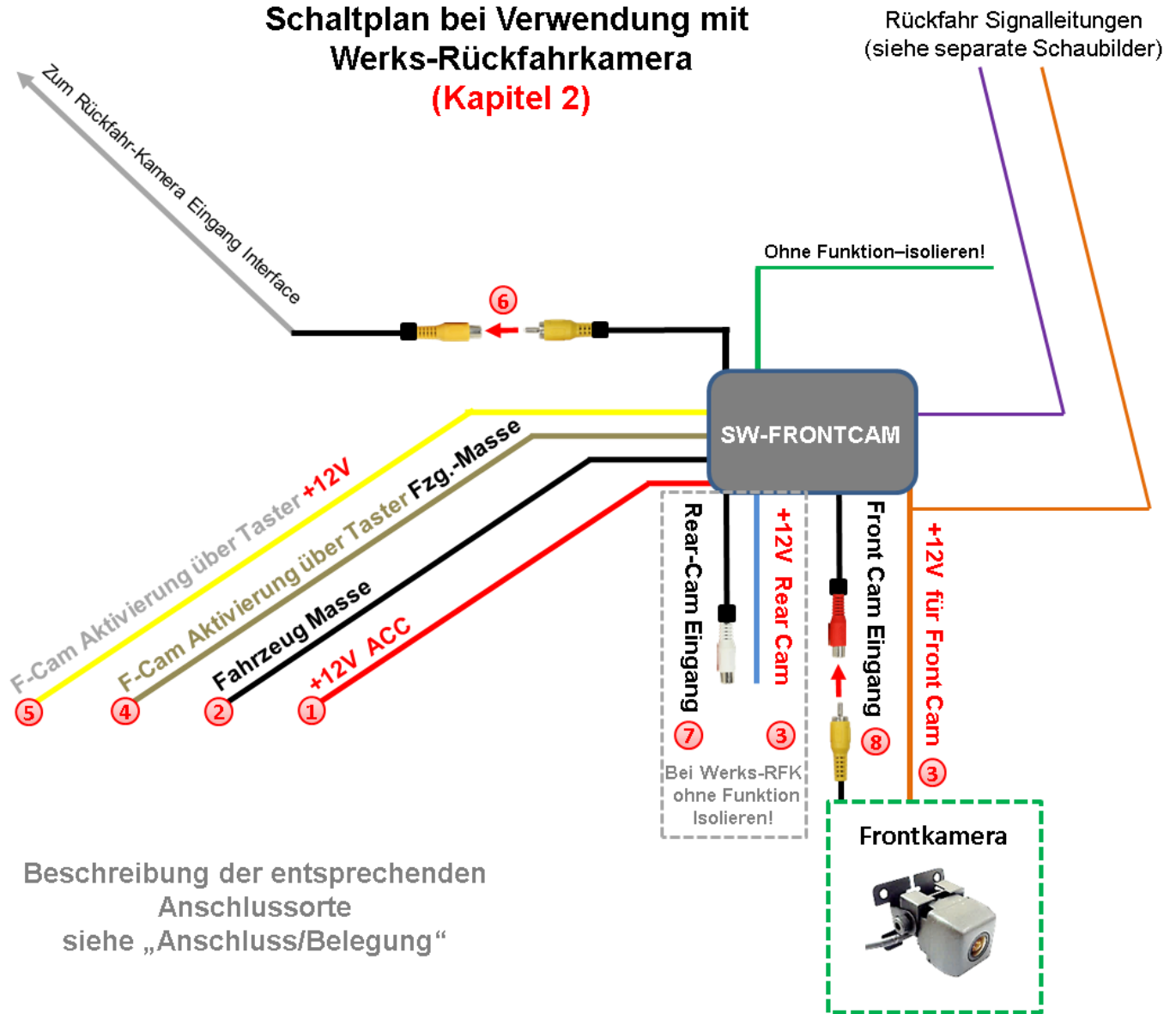
- Automatische Umschaltung auf Frontkamera für 10 Sekunden, nachdem der Rückwärtsgang ein- und wieder ausgelegt wurde
- Der Video-Switch liefert in dieser Zeit ein Trigger-Ausgangssignal und ermöglicht die Einspeisung der Frontkamera auf dem Rückfahrkamera-Eingang
- Kompatibel zu RL1/RL2/RL3- und VL1/VL2-interfaces
- Stromversorgungsausgang für Front- und Rückfahrkamera (500mA)
- Manuelle Umschaltung auf Frontkamera für 10 Sekunden möglich (über +12V oder Masse mit externem Taster)
- Bei Einlegen des Rückwärtsgangs wird immer auf die Rückfahrkamera geschaltet

Hinweis: Kompatibel mit FBAS/CVBS Video-Quellen. Nicht kompatibel with AHD Video-Quellen. Die gemischte Verwendung von Video-Quellen mit verschiedenen Video-Signalarten, z.B. PAL und NTSC kann, auch abhängig vom Videowiedergabegerät, problematisch sein und kann nur ausprobiert und nicht prognostiziert werden.

Schaltplan bei Verwendung mit After-Market Rückfahrkamera (Kapitel 1)



Schaltplan bei Verwendung mit Werks-Rückfahrkamera (Kapitel 2)



Achtung: Bei Verwendung mit der Werks-Rückfahrkamera übernimmt die orange farbene Stromversorgungsleitung für die Frontkamera zusätzlich die Funktion der grünen Triggerleitung. Die grüne Leitung bleibt bei Aktivität stromführend, daher unbedingt isolieren!

Die blaue Stromversorgungsleitung (+12V für RFK) sowie der RFK Cinch-Stecker bleiben unangeschlossen, da die Werks-Rückfahrkamera komplett an der Head Unit angeschlossen bleibt (bitte isolieren!).

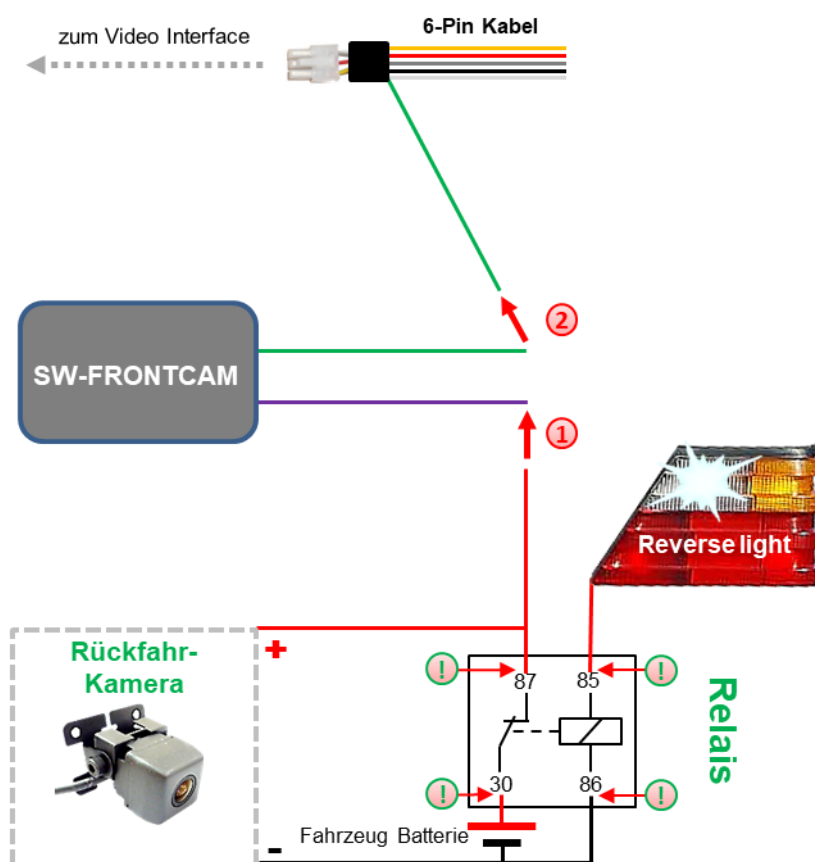
	Kabelfarben	Anschluss/Belegung
1	● Rot	+12V ACC <i>Anschluss am ACC-Ausgang des RL2/RL3/VL2/VL3 (oder alternativen Zubehörstrom)</i>
2	● Schwarz	Masse
3	● Orange	+12V Ausgang für Frontkamera-Stromversorgung Wird das System in Verbindung mit der Werks-Rückfahrkamera genutzt, dient die orange farbene Leitung anstatt der grünen Leitung zusätzlich als Trigger Ausgangsleitung für das Video Interface. In diesem Fall bleibt die grüne Leitung unangeschlossen und muss isoliert werden! Anschluss am Video-Interface wie folgt: RL3 – ● Reverse-In (grüne Leitung) RL2/VL2 - ● Grüne Leitung zwischen 8-Pin Stecker der CAN Box und 6-Pin Stecker des Video Interface kappen – Anschluss der grünen Leitung an das Video Box-seitige Ende der grünen Leitung. RL1/VL1 - ● Grüne Leitung
3	● Blau	+12V Ausgang für Rückfahrkamera-Stromversorgung
	● Violett	+ 12V Power Trigger Eingang vom Rückwärtsgang <i>Anschluss am Rückfahrkamera Trigger-Ausgang</i> RL3/VL3 – ● <u>Reverse-Out</u> (grüne Leitung) RL2/VL2 - ● Grüne Leitung zwischen 8-Pin Stecker der CAN Box und 6-Pin Stecker des Video Interface kappen – Anschluss der violetten Leitung an das <u>CAN Box-seitige Ende</u> der grünen Leitung. RL1/VL1 - ● Grüne Leitung
	● Grün	+ 12V Trigger Ausgang bei aktivierter Front- und Rückfahrkamera (nur bei Verwendung mit After-Market Rückfahrkamera) <i>Anschluss am Rückfahrkamera Trigger-Eingang</i> RL3/VL3 – ● <u>Reverse-In</u> (grüne Leitung) RL2/VL2 - ● Grüne Leitung zwischen 8-Pin Stecker der CAN Box und 6-Pin Stecker des Video Interface kappen – Anschluss der grünen Leitung an das <u>Video Box-seitige Ende</u> der grünen Leitung. RL1/VL1 - ● Grüne Leitung
Manuelle Aktivierung der Frontkamera <i>Für die manuelle Aktivierung der Frontkamera wird lediglich eine der beiden Leitungen angeschlossen (Braun oder Gelb)</i>		
4	● Braun	Aktivierung über Masse – Anschluss an Masse über externen Taster
5	● Gelb	Aktivierung über +12V – Anschluss an +12V über externen Taster
Cinch-Anschlüsse		
6	● Gelb	Video-Ausgang - Anschluss am Kameraeingang des RL1/RL2/RL3/VL1/VL2
7	● Weiß	Video Eingang für die Rückfahrkamera - Anschluss am Video-Ausgang der Rückfahrkamera
8	● Rot	Video Eingang für die Frontkamera – Anschluss am Video-Ausgang der Frontkamera

Kapitel 1

Anschluss der Triggerleitungen bei After-Market Rückfahrkameras

Anschluss der Trigger Eingangs- und Ausgangsleitungen am Video Interface
mit After-Market Rückfahrkamera (grünes und violettes Kabel)

Anschluss an VL1 und RL1 Interface

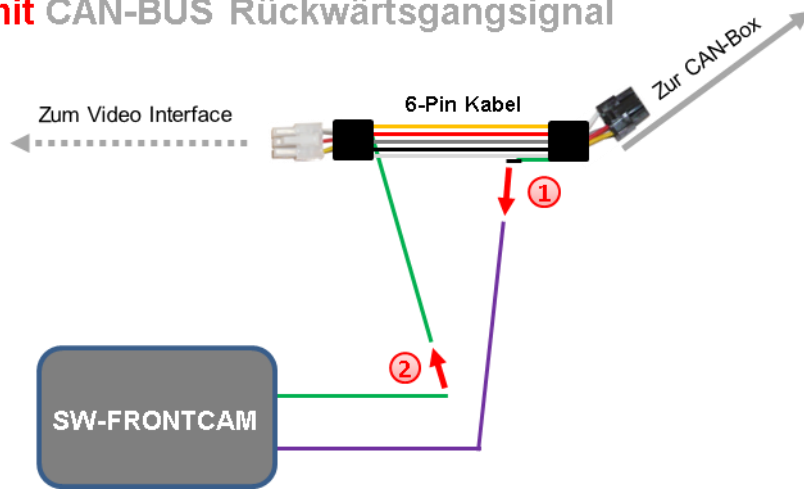


- 1 Die **violette** Trigger Eingangsleitung der SW-FRONTCAM am Relais Klemme 87 anschließen.
- 2 Die **grüne** Trigger-Ausgangsleitung der SW-FRONTCAM Interface-Box-seitig an dem grünen Leitungsende des 6-Pin Kabels anschließen.



Achtung: Zur Verwendung mit Werks-Rückfahrkamera – siehe separates Kapitel!

Anschluss an VL2 und RL2 Interface mit CAN-BUS Rückwärtsgangsignal

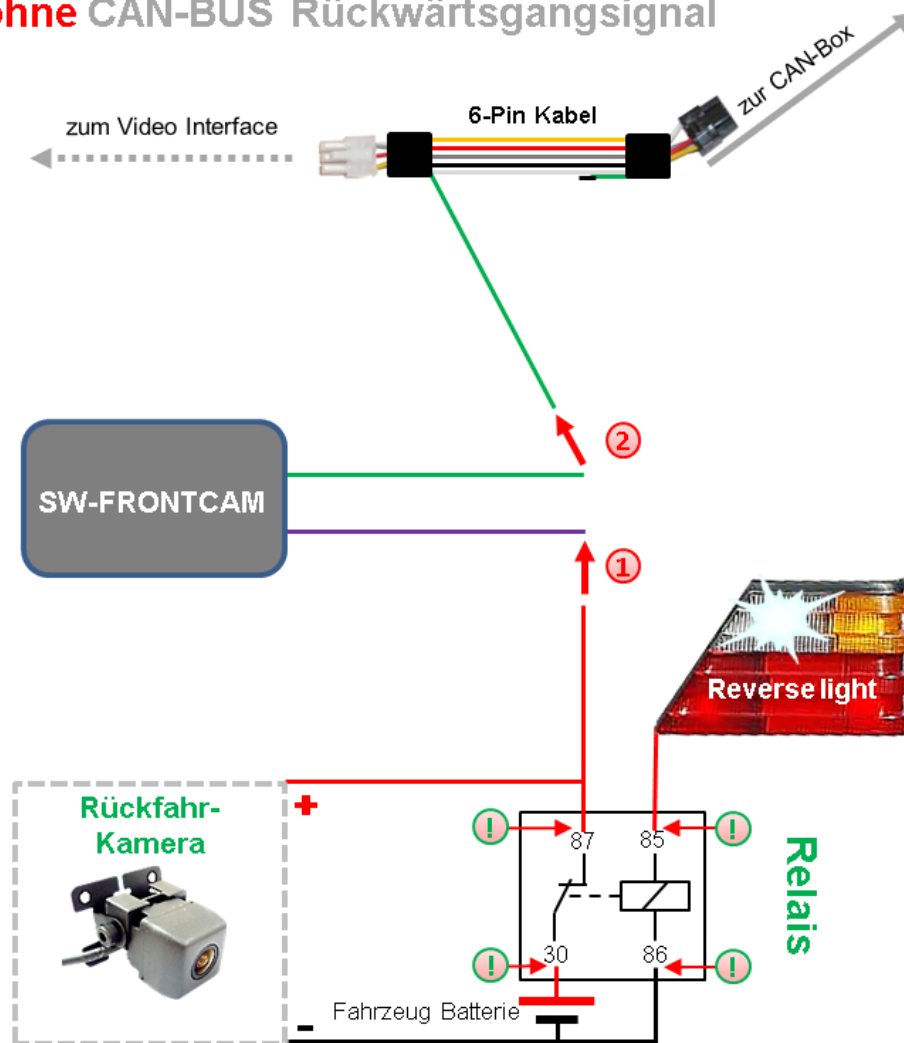


- 1 Die grüne Leitung des 6-Pin Interface Kabels in der Mitte durchtrennen und die **violette** Trigger Eingangsleitung der SW-FRONTCAM an dem freien grünen Kabelende am 6-Pin Kabel des Video Interface CAN-Box-seitig anschließen.
- 2 Die **grüne** Trigger Ausgangsleitung an dem freien grünen Kabelende am 6-Pin Kabel des Video Interface Interface-Box-seitig anschließen.



Achtung: Zur Verwendung mit Werks-Rückfahrkamera – siehe Kapitel 2!

Anschluss an VL2 und RL2 Interface **ohne** CAN-BUS Rückwärtsgangsignal

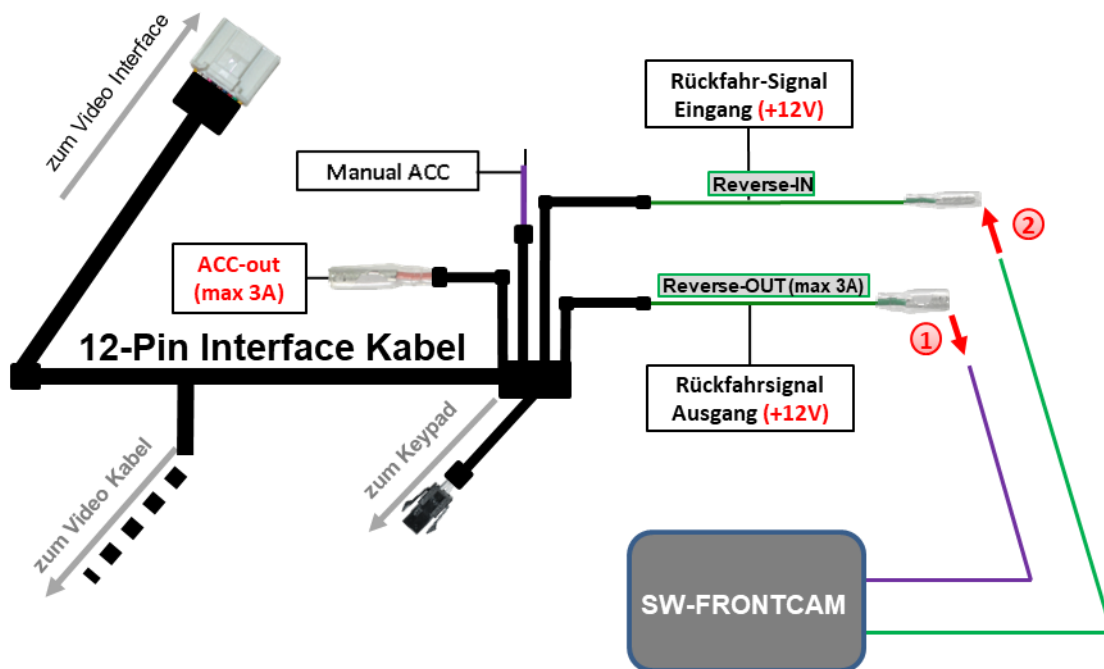


- 1 Die **violette** Trigger Eingangsleitung der SW-FRONTCAM am Relais Klemme 87 anschließen.
- 2 Die **grüne** Trigger-Ausgangsleitung der SW-FRONTCAM Interface-Box-seitig an dem grünen Leitungsende des 6-Pin Kabels anschließen.



Achtung: Zur Verwendung mit Werks-Rückfahrkamera – siehe separates Kapitel!

Anschluss an RL3 Interface mit CAN-BUS Rückwärtsgangsignal

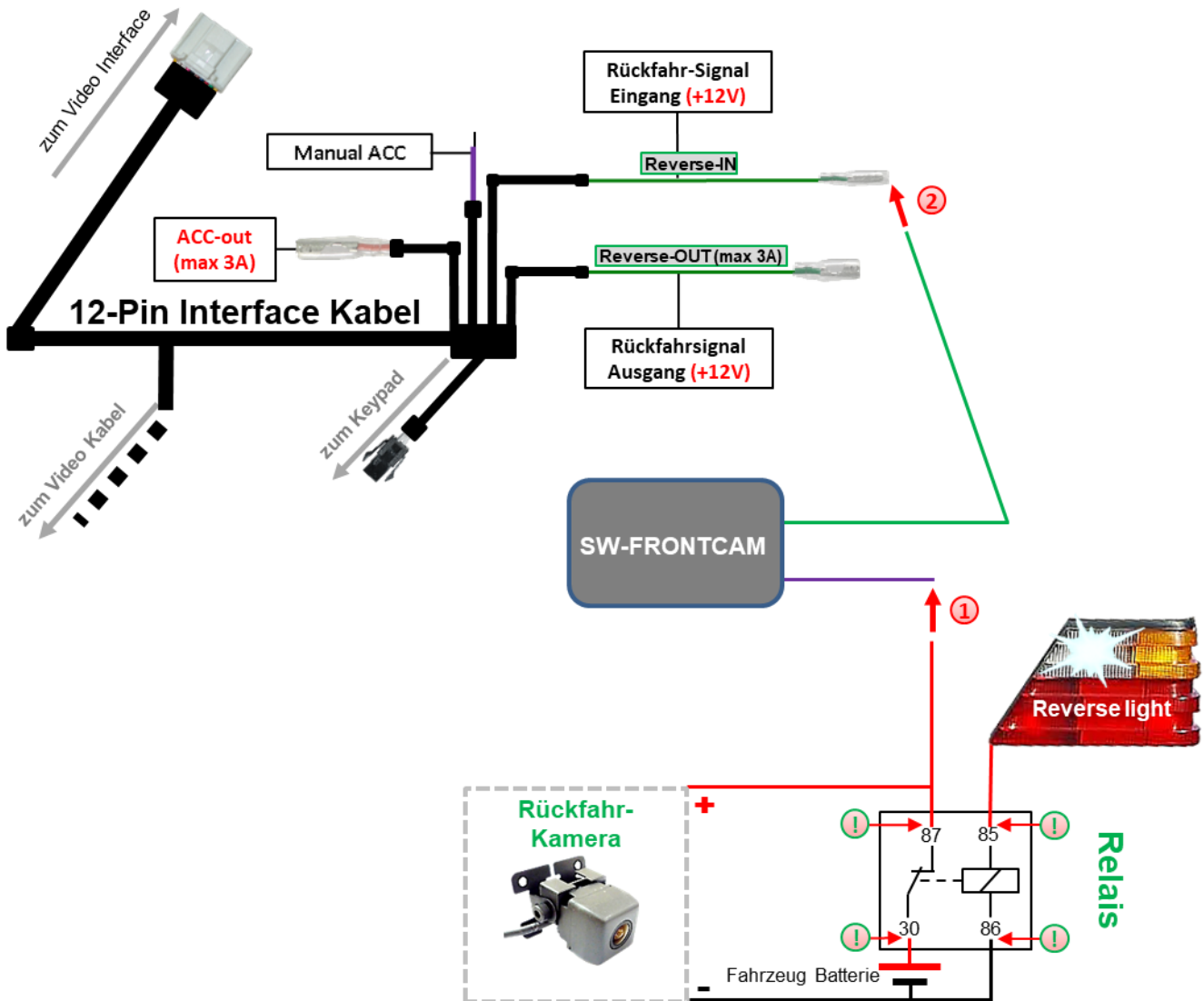


- 1 Die **violette** Trigger Eingangsleitung der SW-FRONTCAM an der grünen Leitung „**Reverse-OUT (max 3A)**“ des 12-Pin Interface Kabels anschließen.
- 2 Die **grüne** Trigger-Ausgangsleitung der SW-FRONTCAM an der grünen Leitung „**Reverse-IN**“ des 12-Pin Interface Kabels anschließen.



Achtung: Zur Verwendung mit Werks-Rückfahrkamera – siehe separates Kapitel!

Anschluss an RL3 Interface ohne CAN-BUS Rückwärtsgangsignal



- ① Die **violette** Trigger Eingangsleitung der SW-FRONTCAM am Relais Klemme 87 anschließen.
- ② Die **grüne** Trigger-Ausgangsleitung der SW-FRONTCAM an der grünen Leitung „**Reverse-IN**“ des 12-Pin Interface Kabels anschließen.



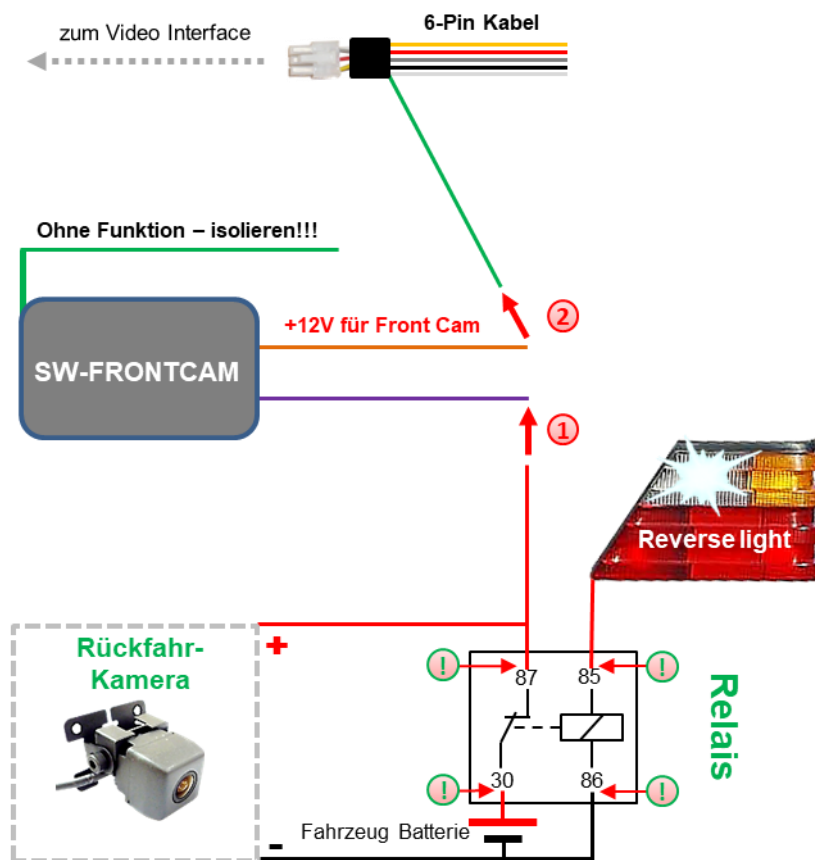
Achtung: Zur Verwendung mit Werks-Rückfahrkamera – siehe separates Kapitel!

Kapitel 2

Trigger Anschlüsse – bei Werks-Rückfahrkameras

Anschluss der Trigger Eingangs- und Ausgangsleitungen am Video Interface
mit Werks-Rückfahrkamera (oranges und violette Kabel)

Anschluss an VL1 und RL1 Interface

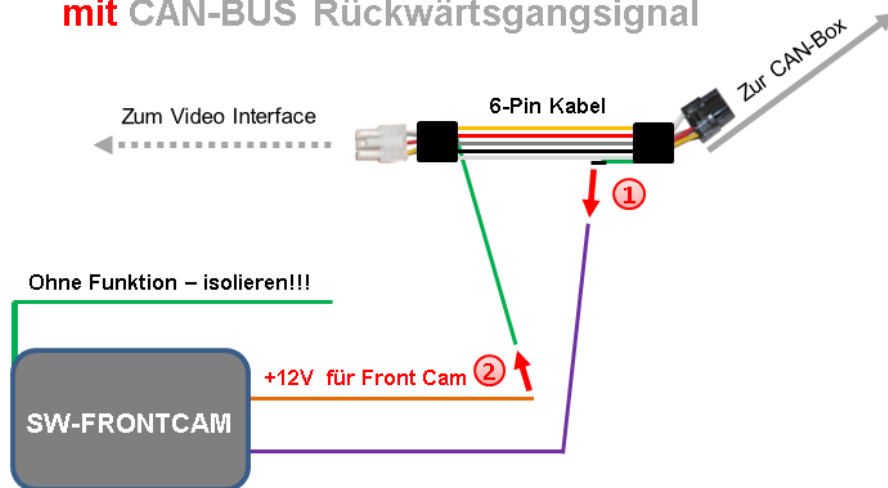


- ① Die **violette** Trigger Eingangsleitung der SW-FRONTCAM am Relais Klemme 87 anschließen.
- ② Die **orange** Stromversorgungsleitung der Frontkamera Interface-Box-seitig an dem grünen Leitungsende des 6-Pin Kabels anschließen.
(orange Leitung dient zusätzlich als Trigger-Ausgangsleitung der SW-FRONTCAM).



Achtung: Die grüne Leitung unbedingt isolieren da sie bei Aktivität stromführend ist!

Anschluss an VL2 und RL2 Interface mit CAN-BUS Rückwärtsgangsignal

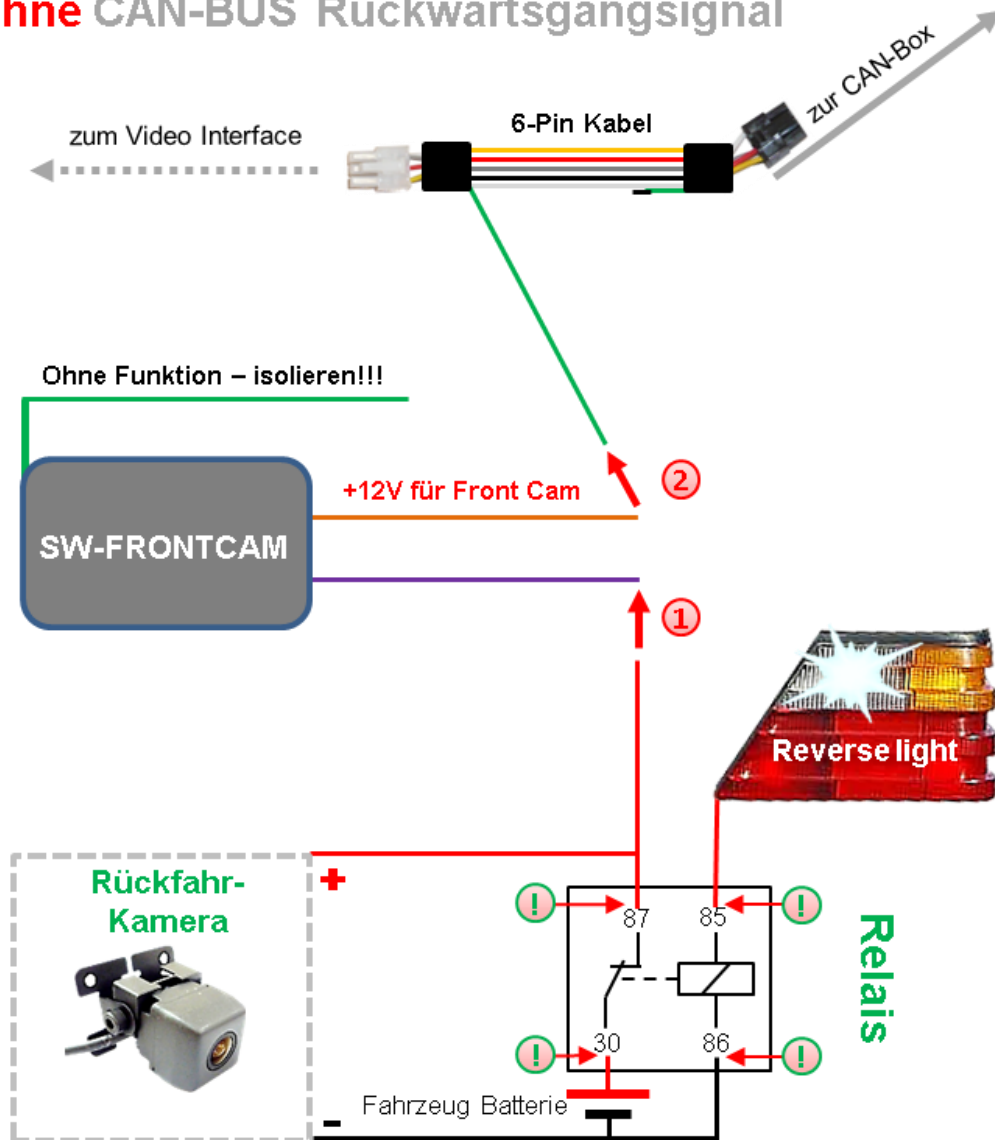


- 1 Die grüne Leitung des 6-Pin Interface Kabels in der Mitte durchtrenne und die **violette** Trigger Eingangsleitung der SW-FRONTCAM an dem freien grünen Kabelende am 6-Pin Kabel des Video Interface CAN-Box-seitig anschließen.
- 2 Die **orange** Stromversorgungsleitung für die Frontkamera an dem freien grünen Kabelende am 6-Pin Kabel des Video Interface (Interface-Box-seitig) anschließen (orange Leitung dient zusätzlich als Trigger-Ausgangsleitung der SW-FRONTCAM).



Achtung: Die grüne Leitung unbedingt isolieren da sie bei Aktivität stromführend ist!

Anschluss an VL2 und RL2 Interface **ohne** CAN-BUS Rückwärtsgangsignal

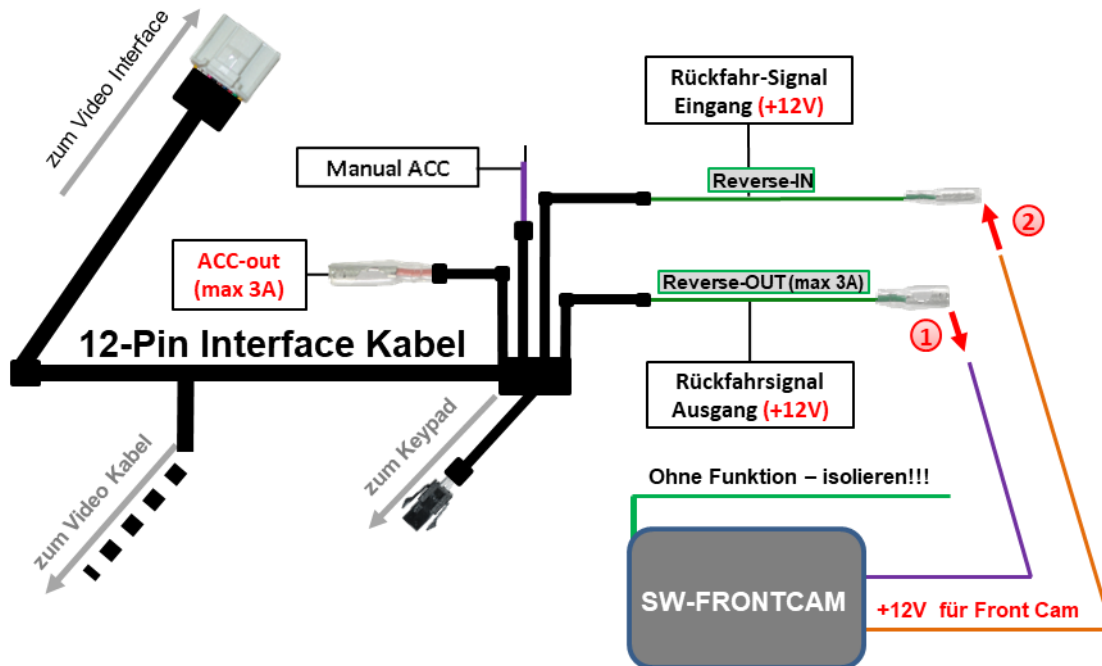


- 1 Die **violette** Trigger Eingangsleitung der SW-FRONTCAM am Relais Klemme 87 anschließen.
- 2 Die **orange** Stromversorgungsleitung der Frontkamera Interface-Box-seitig an dem grünen Leitungsende des 6-Pin Kabels anschließen.
(orange Leitung dient zusätzlich als Trigger-Ausgangsleitung der SW-FRONTCAM).



Achtung: Die grüne Leitung unbedingt isolieren da sie bei Aktivität stromführend ist!

Anschluss an RL3 Interface mit CAN-BUS Rückwärtsgangsignal



- 1 Die **violette** Trigger Eingangsleitung der SW-FRONTCAM an der grünen Leitung „**Reverse-OUT (max 3A)**“ des 12-Pin Interface Kabels anschließen.
- 2 Die **orange** Stromversorgungsleitung für die Frontkamera an der grünen Leitung „**Reverse-IN**“ des 12-Pin Interface Kabels anschließen (orange Leitung dient zusätzlich als Trigger-Ausgangsleitung der SW-FRONTCAM).



Achtung: Die grüne Leitung unbedingt isolieren da sie bei Aktivität stromführend ist!

