

Einleitung

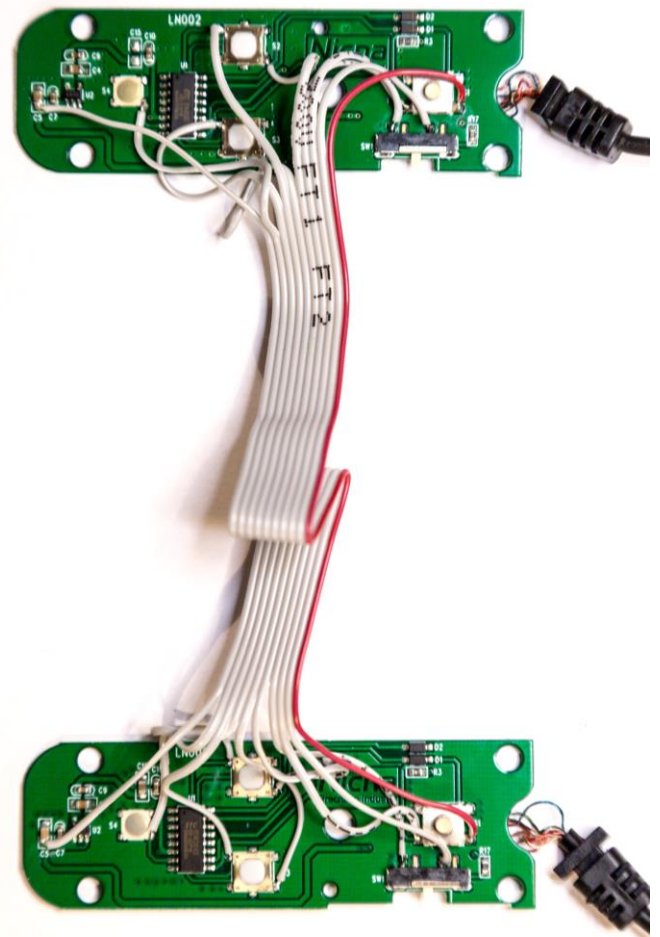
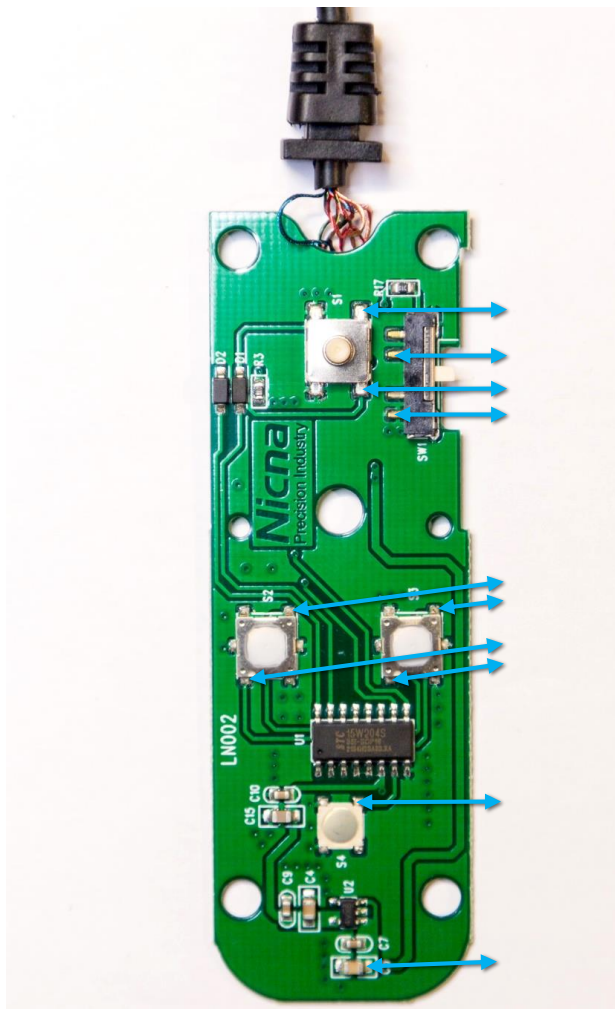
Inspiriert von der Diskussion auf der folgenden Webseite

<https://stereoforum.stereoskopie.org/index.php/de-de/forum/digitale-aufnahmetechnik/80-modifizierte-kabelfernbedienung-fuer-sony-rx100-stereogespann?start=0>

des Stereoforums der Deutschen Gesellschaft für Stereoskopie e.V. habe ich mir überlegt wie ich durch die Kopplung zweier Exemplare der betrachteten Kabelfernbedienung Typ Fotga RM-VS1 das dort berichtete Problem bei dem Versuch wiederholt die Videoaufnahmefunktion an gekoppelten Sony DSC-RX100 Stereopaaren zu starten beheben könnte. Ein Mitglied berichtet dort von diesem Problem an einem RX100M7 Paar. Ich kann das gleiche Problem an einem RX100M3 und an einem RX100M5 Paar bestätigen. Es wird vermutet, dass sich dieses Problem auf Grund einer fehlenden bidirektionalen Kommunikation an einer der beiden Kameras im Zusammenhang mit der dort vorgestellten Lösung des Stereoauslösers ergibt.

Hypothese

Damit beide Kameras gleichermaßen ein vollständiges bidirektionales Protokoll zur Steuerung über die serielle Schnittstelle (TxD und RxD) erhalten, möchte ich jetzt zwei RM-VS1 so miteinander koppeln, dass jeweils die Kabel, wie im Original gedacht, an die eine respektive die andere Kamera angeschlossen werden, und dabei die Steuerelemente an den Fernbedienungen immer beide Mikrocontroller der Fernbedienungen zu den gleichen Kommandos an die Kameras triggern. Auf diese Weise sollen beide Kameras zuverlässig im Movie-Modus bedient werden können. Zuerst werden an der geöffneten Fernbedienung die Lötunkte identifiziert, die zur Steuerung an den Mikrocontroller vermutlich miteinander verbunden werden müssen und ein Probeaufbau der Kopplung im geöffneten Zustand vorgenommen, um diese Idee zu prüfen.



Ergebnis

Das RX100M3 Paar sowie das RX100M5 Paar können auf diese Weise zuverlässig gemeinsam im Movie-Modus gesteuert werden. Ein- und Ausschaltfunktionen sowie AE-Lock, Fokus-Lock und Fotoauslösung funktionieren nach wie vor synchron. Die gleichzeitige Zoomsteuerung während der Fotofunktion ist für beide Kameras gegeben, jedoch kann sich hier auch wieder je nach Paarung ein geringfügiger Unterschied in den Einstellbrennweiten ergeben. Im Movie-Modus scheint der Zoom exakt gleich zu laufen.

Umbau

Um den Umbau vorzunehmen, verwende ich für die 10 zu verbindenden Signale (8 Steuersignale sowie 3,2V und GND) lackierten Kupferdraht und halte so den gesamten Kabelquerschnitt klein.

Ich bohre auf der Rückseite der Fernbedienungen unter den Stegen jeweils ein kleines Loch, so dass beide Löcher, wenn ich die Fernbedienungen später Rücken an Rücken mit Hilfe einer 1/8 Zoll Madenschraube miteinander verschrauben werden, übereinander zur Deckung kommen. Über diesen Kanal führe ich die vorher an einer der Fernbedienungen angelöteten, ausreichend langen, Kupferdrähte von der einen Fernbedienung zur anderen, nachdem ich die erste Fernbedienung verschlossen habe. Die Drähte habe ich vorher mit kleinen Knoten (0 bis 9) markiert, so dass ich sie auch nach dem Verschließen noch den Signalen zuordnen kann. Den Rücken der zweiten Fernbedienung habe ich hier bereits an der Madenschraube angesetzt und so weit angeschraubt, dass der Boden noch in einem kleinen Winkel zur ersten Fernbedienung absteht. Nachdem ich die Drähte so durch den Boden gefädelt habe, kürze ich sie und löte sie an der zweiten Platine korrekt an, verschließe die zweite Fernbedienung und schraube sie vollends am Rücken der ersten fest.

