

SPECTRO2-Scope: Änderungen nach Software-Update von SPECTRO2-Scope V1.3 auf V1.4

In diesem Manual wird zusammengefasst, welche Änderungen sich mit dem Software-Update von **SPECTRO2 V1.3** auf **V1.4** ergeben haben.

Ein Softwareupdate von V1.x auf V1.4 ist sehr einfach durchzuführen.

Man braucht dazu lediglich den FirmwareLoader V1.1 sowie die Firmwarefiles für die Version 1.4. Der FirmwareLoader V1.1 sollte auf der CD sein, die mit dem Sensor gekommen ist oder zum Download auf der Homepage zu finden sein.

Die Firmwarefiles sind beim Sensor Lieferanten erhältlich.

Die Vorgehensweise ist im File „**Manual FirmwareLoader V1_1**“ exakt beschrieben.

Änderung 1:

CONVERSION	RECORDER	SCOPE	
CONNECT	PARA	TEACH	
HOLD [0-100ms]	10.0	DEAD TIME [%]	0
INTLIM CH0	0	INTLIM CH1	0

HOLD und **DEAD TIME** befinden sich jetzt in der Registerkarte **TEACH**.

Änderung 2:

HOLD [0-100ms]	10.0	DEAD TIME [%]	0
INTLIM CH0	0	INTLIM CH1	0

Die beiden Parameter **INTLIM CH0** und **INTLIM CH1** sind neu dazugekommen.

Hier handelt es sich um eine Hintergrundausblendung.

Ist **CH0** kleiner als **INTLIM CH0** oder **CH1** kleiner als **INTLIM CH1**, dann werden die Ausgänge so geschaltet, als wäre **SIG** gleich 0.

INTLIM CH0 und **INTLIM CH1** sind sehr hilfreich, wenn **SIG** normiert betrachtet wird, also wenn **EVALUATION MODE** entweder **CH0/(CH0+CH1)** oder **CH1/(CH0+CH1)** gewählt ist.

Wenn der Sensor in diesem Modus ins „Leere“ schaut, dann bekommt man aufgrund von elektronischem Rauschen oder Reflexionen sehr geringe Werte für **CH0** und **CH1**.

Diese Werte können aufgrund der Berechnung einen Wert von **SIG** zwischen 0 und 4095 verursachen.

Die Ausgänge würden demnach ständig schalten.

Beispiel mit **SIG = (CH0*4095)/(CH0+CH1)** und einem Signalrauschen von z.B.

CH0=12, CH1=4 → SIG = 3071

CH0=4, CH1=12 → SIG = 1023

Wenn die Schwelle z.B. bei 2000 liegen würde, dann würde der Sensor ständig schalten.

Wenn man **INTLIM CH0** und/oder **INTLIM CH1** von z.B. 50 wählt, dann gibt der Sensor den Zustand aus, als wäre SIG = 0.