

## Leistungsmerkmale

- Aufbereiten von Pulssignalen
- Verarbeiten unterschiedlicher Signalformen
- Umschaltmöglichkeit zwischen Signalen mit
  - hoher Pulsrate (ohne Signal-konditionierung) oder
  - niedriger Pulsrate (mit Signalkonditionierung und Offsetkompensation)
- Ausgabe von TTL-kompatiblen Pulsen an ein von HEAD acoustics unterstütztes Frontend (z. B. SQobold, SQadriga II oder die HEADlab-Controller labCTRL I.1 und labCTRL I.2)
- 100 kOhm Pull-Up an den Puls-eingängen
- Spannungsversorgung der SCU-P2 und der angeschlossenen Pulssensoren mittels 9-poligem D-Sub-Anschluss-Stecker (im Lieferumfang enthalten)
  - Die Kabelpeitsche wird durch den Anwender konfektioniert
- Galvanische Trennung der Eingänge
  - Bei einer Versorgung der Sensoren mittels durchgeschleifter Eingangsspannung ist die galvanische Trennung aufgehoben

## Lieferumfang

- SCU-P2 (Code 3393)  
Adapter zur Aufbereitung von Pulssignalen
- CMD II.03 (Code 9837)  
Breakout-Adapter für Eingänge und Spannungsversorgung [via Netzteil]  
D-Sub 9-pol. ↔ 2 x BNC / 1 x XLR 4-pol., 30 cm
- 9-poliger Anschluss-Stecker zur Konfektionierung einer Kabelpeitsche durch den Anwender (D-Sub) für die
  - Pulseingänge
  - Spannungsversorgung der SCU-P2
  - Spannungsversorgung der angeschlossenen Sensoren

## Optional

- Netzteil 15 V / 60 W / XLR 4-pol. für SCU-P2
- CBB I.xx (Code 1175-xx)  
BNC-Kabel  
BNC ↔ BNC
- CSB VII.0 (Code 3350)  
Adapterkabel  
SMB ↔ BNC
- BPB I.8 (Code 9838)  
Batteriehalter 8 x AA zur Spannungsversorgung der SCU-P2 via XLR

### SCU-P2 (Code 3393)

Adapter zur Aufbereitung von Pulssignalen

## Überblick

Der Adapter SCU-P2 dient dazu, Pulssignale, die beispielsweise einen zu geringen Pegel aufweisen oder nicht als TTL-Signal vorliegen, zu verstärken, in eine TTL-Form umzuwandeln und aufbereitet an ein Frontend auszugeben.

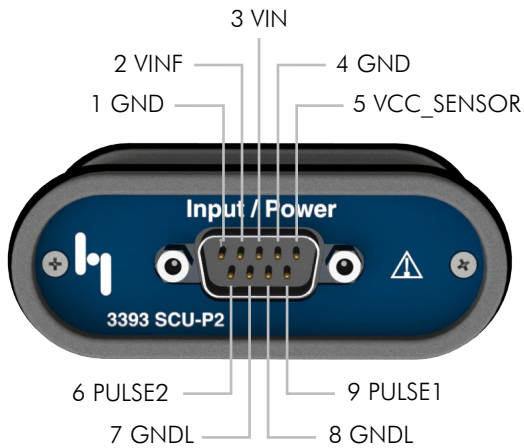
Anwender haben die Möglichkeit, zwischen High-Speed- und Low-Speed-Eingangssignalen umzuschalten. So lassen sich wahlweise kurze Pulse ohne Spannungsoffset oder lange Pulse mit schwebendem Spannungsoffset aufbereiten.

Ein Breakout-Adapter für die Eingänge und die Spannungsversorgung der SCU-P2 ist im Lieferumfang enthalten.

Darüber hinaus bietet der SCU-P2-Adapter die Möglichkeit, Pulssensoren mit einer Betriebsspannung zu versorgen. Mit dem zusätzlich im Lieferumfang enthaltenen Anschluss-Stecker können Anwender sich nach ihren eigenen Bedürfnissen eine Kabelpeitsche konfektionieren.

Der Eingang der Spannungsversorgung ist von der Elektronik des SCU-P2-Adapters galvanisch getrennt. Nur bei einer Versorgung der Sensoren mit der durchgeschleiften Eingangsspannung ist die galvanische Trennung aufgehoben.

## Pin-Belegung



Pin	Name	Funktion
1	GND	Masse für den Eingang der Spannungsversorgung und den nicht galvanisch getrennten Ausgang für die Spannungsversorgung der Sensoren
2	VINF	Nicht galvanisch getrennter Ausgang für die Spannungsversorgung der Sensoren; die Spannung ist identisch mit der Spannungsversorgung für SCU-P2
3	VIN	Eingang der Spannungsversorgung für SCU-P2; Spannungsbereich: 9 bis 30 V
4	GND	Wie Pin 1
5	VCC_SENSOR	Galvanisch getrennter Ausgang für die Spannungsversorgung der Sensoren; die Spannung beträgt 5 V
6	PULSE2	Pulseingang Kanal 2
7	GNDL	Galvanisch getrennte Masse für die Spannungsversorgung der Sensoren und die Pulseingänge
8	GNDL	Wie Pin 7
9	PULSE1	Pulseingang Kanal 1

## Technische Daten

### Allgemein

Schnittstellen:	D-Sub 9-pol. 2 x BNC
Gehäuse Abmessungen:	73 x 85 x 28,5 mm (BxTxH)
Gewicht:	150 g
Temperatur Betrieb:	-10 °C bis +60 °C
Temperatur Lagerung:	-20 °C bis +70 °C
Störaussendung gemäß:	EN 55011, Klasse B
Störfestigkeit gemäß:	EN 61326-1
ESD gemäß:	EN 61000-4-2, Schärfegrad 3
Sicherheit gemäß:	EN 61010-1

### Eingänge

Anschlüsse:	D-Sub 9-pol.
Eingangsspannung:	9 bis 30 V DC
Leistungsaufnahme ohne externe Sensoren:	1,6 W
Max. Strom für beide Sensoren, bei 5 V Spannungsversorgung:	100 mA
Max. Strom für beide Sensoren, bei Versorgung mit der Eingangsspannung:	130 mA (bei +60 °C)
Eingangspegel:	Geschützt bis $\pm 50$ V
Ohne Signalkonditionierung	
Schwellwert:	1,1 V, typ. (1,0 bis 1,2 V)
Frequenzbereich:	0 Hz bis 576 kHz
Mit Signalkonditionierung	
Arbeitsbereich:	$\pm 7$ V
bei Rechteck-Signal (50 % Tastverhältnis)	
Frequenzbereich bei 60 mV <sub>SS</sub> :	25 Hz bis 50 kHz
Frequenzbereich bei 1 V <sub>SS</sub> :	5 Hz bis 500 kHz
bei Sinus-Signal	
Frequenzbereich bei 60 mV <sub>SS</sub> :	50 Hz bis 30 kHz
Frequenzbereich bei 1 V <sub>SS</sub> :	1 Hz bis 500 kHz
Impedanz:	$\geq 5$ kOhm, mit 100 kOhm Pull-Up
Galvanische Trennung:	Ja (bei durchgeschleifter Eingangsspannung zur Versorgung der angeschlossenen Sensoren ist die galvanische Trennung aufgehoben)

### Ausgänge

Anschlüsse:	2 x BNC
Ausgangspegel:	TTL-Pegel
Impedanz:	35 Ohm, typ.