

HVP 300/20

Spannungsverstärker zur Pulserzeugung

Konzept:

Der Hochvoltpulser **HVP 300/20** wurde konzipiert um spezielle Piezocomposite Aktoren und andere geeignete Verbraucher mit hohen Ladeströmen impulsförmig anzusteuern.

Besonderheiten:

Das Grundprinzip des **HVP 300/20** besteht im Aufladen eines Ladekondensators ($C \gg 100 \mu\text{F}$) mit der gewünschten Spannung. Ausgelöst durch das Triggersignal wird der Kondensator von der Spannungsversorgung getrennt und schlagartig über den angeschlossenen Piezocomposite Aktor entladen. Dabei fließt kurzzeitig ein Strom von **20 A**. Die Spannung am Piezocomposite Aktor steigt damit **innerhalb weniger μs** auf den eingestellten Wert. Der Piezocomposite Aktor kann mittels LEMO oder Laborstecker (SLS200) angeschlossen werden. Alternativ kann über die Laborstecker ein zusätzlicher Widerstand zur Veränderung der Anstiegszeit angeschlossen werden.



Bild: HVP 300/20

Produkteigenschaften:

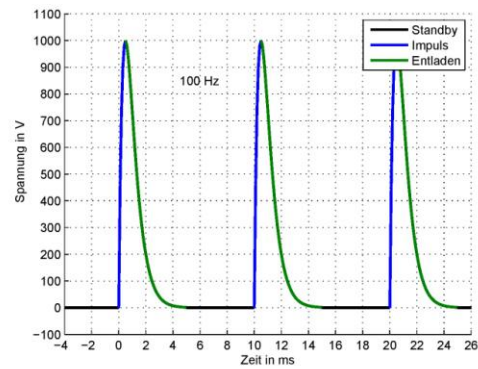
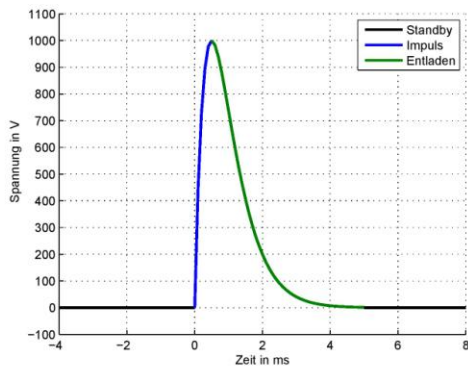
- Hoher Ladestrom für kurze Anstiegszeiten
- Alternativer Widerstand zur Anpassung der Anstiegszeit anschließbar

Anwendungen:

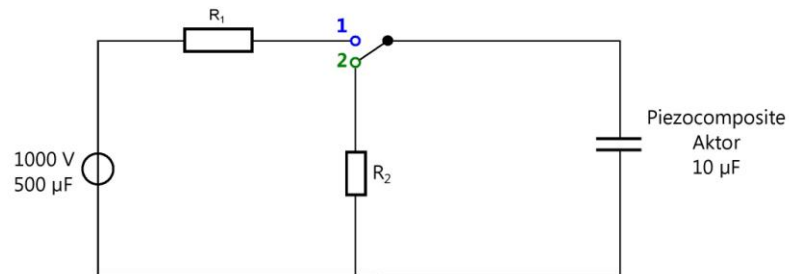
- Materialprüfung (z.B. Impact-Echo-Verfahren)
- Sensorkalibrierung
- Ventilsteuerung

HVP 300/20

Funktionsprinzip HVP Verstärker



Schalterpositionen
1: Impulserzeugung
2: Entladen



HVP 300/20

Technische Daten

	Einheit	HVP 300/20
Ausgang		
Spannung	V	+40... +300
max. Ausgangsstrom	A	20
Ladewiderstand	Ω	15
Stecker	-	LEMO, SLS200
Eingang		
Spannungsbereich „extern“	V	0... +10
Spannungsbereich „MOD.IN“	V	LOW = 0; HIGH = 5
Eingangswiderstand	k Ω	1
Stecker	-	BNC
Monitorausgang		
Spannungsbereich	V	0... +3
Stecker	-	BNC
Netz		
Netzspannung	V AC	230 \pm 10% @50/60 Hz
Netzschalter	-	Kippschalter/Front
Sicherung	-	2 Feinsicherungen 5x20 Mitteltrage 1 A (in Netzstecker in der Rückwand integriert)
LED's	-	OK: der Hochspannungsausgang ist aktiv IL: Abschaltung des Spannungsausgangs infolge Übertemperatur oder Überlast
Abmessungen BxHxT	mm	260x160x270