

HVP 1000/200

Spannungsverstärker zur Pulserzeugung

Konzept:

Der Hochvoltpulser **HVP 1000/200** wurde konzipiert um spezielle Piezocomposite Aktoren und andere geeignete Verbraucher mit sehr hohen Ladeströmen impulsförmig anzusteuern.

Besonderheiten:

Das Grundprinzip des **HVP 1000/200** 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 **200 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 1000/200

Produkteigenschaften:

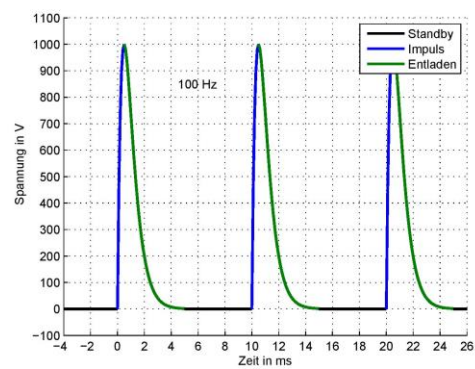
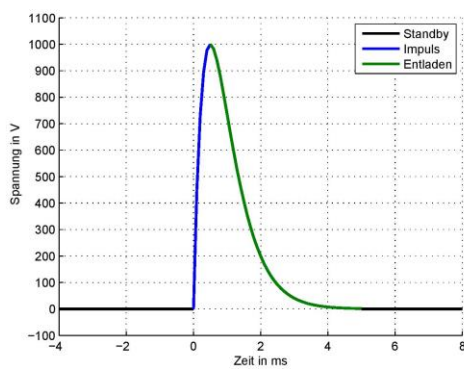
- Sehr hoher Ladestrom für kürzeste Anstiegszeiten
- Alternativer Widerstand zur Anpassung der Anstiegszeit anschließbar

Anwendungen:

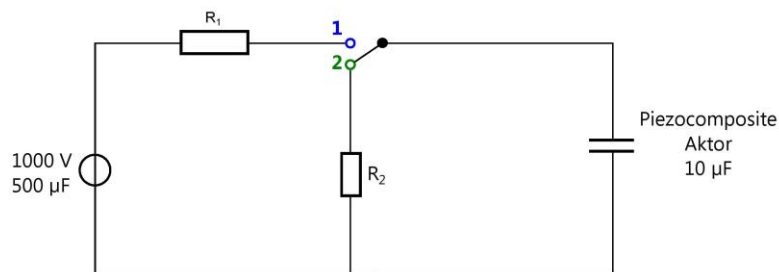
- Materialprüfung (Impact-Echo-Verfahren)
- Sensorkalibrierung
- Ventilsteuerung

HVP 1000/200

Funktionsprinzip HVP Verstärker



Schalterpositionen
1: Impulserzeugung
2: Entladen



HVP 1000/200

Technische Daten

Artikel-Nummer		HV-HVP 1000-200
	Einheit	HVP 1000/200
Ausgang		
Spannung	V	+40 ... +1000
max. (peak) Stromstärke	A	200
Ladewiderstand	Ω	5
Stecker	-	LEMO, SLS200
Eingang		
Spannungsbereich „extern“	V	0 ... +5
Spannungsbereich „MOD.IN“	V	LOW = 0; HIGH = 5
Eingangswiderstand	k Ω	1
Stecker	-	BNC
Monitorausgang		
Spannungsbereich	V	0 ... +10
Stecker	-	BNC
Netz		
Netzspannung	V AC	230 \pm 10% @50/60Hz
Netzschalter	-	Kippschalter/Front
Sicherung	-	2 Feinsicherungen 5 x 20 Mitteltrage 2A (in Netzstecker in der Ruckwand integriert)
LED's	-	OK: der Hochspannungsausgang ist aktiv IL: Abschaltung des Spannungsausgangs infolge ubertemperatur oder uberlast
Abmessungen B x H x T	mm	260 x 160 x 270