



Beschreibung

Die Baureihe DPS umfasst Präzisionshochspannungsmodule mit Ausgangsspannungen bis 6 kV bei max. 12 W mit Polaritätsumschaltung in einem montagefreundlichen kompakten Gehäuse. Der Hochspannungsausgang ist als Kabel oder als SHV-Stecker ausgeführt. Der Anschluss der Versorgungs- und Steuerspannungen erfolgt entsprechend der Gehäusevariante über einen D-SUB 9 Stecker oder H15-Leiste. Zur Einstellung der Hochspannung mittels externem Potentiometer steht eine interne Referenzspannung zur Verfügung. Die Fernsteuerung erfolgt über analog I/O. Angeschlossene Verbraucher werden durch einstellbare Hardwarelimits für Spannung und Strom geschützt. Die patentierte Resonanzwandlerschaltung und das Metallgehäuse garantieren geringste Störstrahlung.

Eigenschaften

- DPS-Serie in **3HE-Eurokassette** oder **Kompakt-Gehäuse**: Präzisionshochspannung bis zu **6 kV** bei max. **12 W**
- Einsetzbar in **HV-Netzgeräten (THQ-Serie)**, s. Seite 12)
- Integrierbar in **Vielkanalsystemen (MMC)**, s. Seite 13)
- Polarität positiv + oder negativ -, manuell im ganzen Bereich und optional **bis 3 kV über TTL Pegel umschaltbar**
- Hochstabile Ausgangsspannung
- Patentierte Resonanz-Wandler-Technik
- Spannungs- u. Stromlimits über Trimmer
- Sehr kleine Restwelligkeit
- Sehr geringe Störstrahlung
- Versorgung über D-SUB 9 Stecker oder H15 Leiste
- Hochspannungsausgang über SHV oder HV-Kabel
- **Modifizierte Versionen auf Anfrage**

Features

- DPS series in **3U cassette** or **compact box**: Precision high voltages up to **6 kV** at max. **12 W**
- Usable for **desk top HV PS (THQ series)**, see page 12)
- Integrable in multichannel HV systems (**MMC**, see page 13)
- Positive (+) or negative (-) polarity, manually switchable in full range, optionally up to **3 kV switchable via TTL signal**
- High stable output voltage
- Patented resonance mode principle
- Voltage and current limits via potentiometer
- Very little ripple and noise
- Very low EMI
- Supply voltage through D-SUB 9 male or H15 connector
- High voltage output with SHV connector or HV cable
- **Modified versions on request**

Description

The DPS series includes high voltage power supply modules with output voltages up to 6 kV in a compact and easily mountable housing. The maximum power is 12W, polarity is switchable. The HV output is finished by HV cable or by SHV connector. Depending on the version the supply and control voltages are connected either via a D-SUB 9 connector or an H15 connector. An internal reference voltage can be used to control the output voltage with help of an external potentiometer. Analogue I/O is provided for remote monitoring and control. To protect connected loads hardware limits for voltage and current can be defined. Our patented resonance mode principle and the metal box shielding guarantee lowest EMI.

TECHNISCHE DATEN	TECHNICAL DATA	DPR 05 106 24 5 ¹⁾	DPR 05 106 12 5	DPR 10 106 24 5 ¹⁾	DPR 10 106 12 5	DPR 15 805 24 5 ¹⁾	DPR 15 805 12 5	DPR 20 605 24 5 ¹⁾	DPR 20 605 12 5	DPR 30 405 24 5 ¹⁾	DPR 30 405 12 5	DPR 40 305 24 5 ¹⁾	DPR 40 305 12 5	DPR 50 205 24 5 ¹⁾	DPR 50 205 12 5	DPR 60 155 24 5 ¹⁾	DPR 60 155 12 5
DC-Versorgung V _{IN}	Supply voltage V _{IN}	24	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24	12
Ausgangsspannung V _O	Output voltage V _O	500 V	1 kV	1.5 kV	2 kV	3 kV	4 kV	5 kV	6 kV								
Ausgangsstrom I _O	Output current I _O	10 mA	10 mA	8 mA	6 mA	4 mA	3 mA	2 mA	1.5 mA								

Stabilität	$\frac{\Delta V_{IN}}{\Delta R_{LAST}}$	Stability	$\frac{\Delta V_{IN}}{\Delta R_{LOAD}}$	$< 1 \cdot 10^{-5} \cdot V_{Omax}$	
Restwelligkeit		Ripple and noise		typ. 2 mV _{p,p}	max. 7 mV _{p,p}
Temp. Koeff.		Temp. coeff.		$< 5 \cdot 10^{-5}/K$	
Steuerung		Remote control		Steuer- und Monitorspannung für V _O und I _O : 0 bis 5 V, [optional ¹⁾ = 10 : 0 bis 10 V] control and monitor voltage for V _O and I _O : 0 to 5 V, [optional ¹⁾ = 10 : 0 to 10 V]	
INHIBIT		INHIBIT		TTL-Signal, LOW = aktiv / TTL-Level, LOW = active ⇒ V _O = 0	
Polarität		Polarity		positiv oder negativ, umschaltbar / positive or negative, switchable	
Schutzeinrichtungen		Protection		überlast- und kurzschlussfest / over load and short circuit Spannung- und Stromlimit über Trimmer / voltage and current limit with trimmer	
Gehäuse		Case		Metallgehäuse / Metal box	3HE-Kassette / 3U cassette
Abmessungen (L/B/H)		Dimension (D/W/H)		(185 ohne / without SHV/75/40) mm	8 TE / 40.64 mm
DC-Versorgung V _{IN}		Supply voltage V _{IN}		V _{IN} = 24 V-DC ± 5 % oder / or V _{IN} = 11.5 bis / to 15.5 V-DC	