Eigenschaften

- CPS-Serie im **Kompakt-Gehäuse** bis zu **30 kV**
- CPS-Serie in **3HE-Eurokassette** bis zu **20 kV**
- Einsetzbar in **HV-Netzgeräten** (**THQ-Serie**, s. S. 26)
- Integrierbar in **Vielkanalsysteme** (**MMC**, s. S. 20)
- Polarität positiv oder negativ
- Stabile Ausgangsspannung
- Patentierte Resonanz-Wandler-Technik
- Kleine Restwelligkeit
- Geringe Störstrahlung
- **Modifizierte Versionen auf Anfrage**

Features

- CPS series in **compact box** up to **30 kV**
- CPS series in **3U cassette** up to **20 kV**
- Usable for **desk top HV PS** (**THQ series**, see page 26)
- To be integrated in **multichannel HV systems** (**MMC**, see page 20)
- Positive or negative polarity
- Stable output voltage
- Patented resonance converter technology
- Low ripple and noise
- Very low EMI
- **Modified versions on request**

Beschreibung

Die Baureihe CPS umfasst DC/DC-HV-Module in einem kompakten Metallgehäuse oder in 3HE-Kassette. Der Verbraucher wird über Hochspannungskabel direkt oder in der Kassettenversion über HV-Stecker angeschlossen. Der Anschluss der Versorgungs- und Steuerspannungen erfolgt entsprechend der Gehäusevariante über D-SUB 9 Stecker oder H15-Steckerleiste. Zur Einstellung der Hochspannung mittels externem Potentiometer steht eine Referenzspannung zur Verfügung. Die Fernsteuerung erfolgt über analog I/O. Angeschlossene Verbraucher werden durch ein einstellbares Strom- und Spannungs-Hardwarelimit und ein INHIBIT-Signal geschützt.

Description

The CPS series includes HV DC/DC converters in a compact metal housing or in a 3U cassette. The HV output is finished by HV cable or by HV connector in 3U version. 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. Analog I/O is provided for remote monitoring and control. To protect connected loads hardware limits for voltage and current can be defined.

CPS (12 W)																				
Typ / type	CPx[1] 05 206 24 5[2]	CPx[1] 05 206 12 5	CPx[1] 10 106 24 5[2]	CPx[1] 10 106 12 5	CPx[1] 15 805 24 5[2]	CPx[1] 15 805 12 5	CPx[1] 20 605 24 5[2]	CPx[1] 20 605 12 5	CPx[1] 30 405 24 5[2]	CPx[1] 30 405 12 5	CPx[1] 40 305 24 5[2]	CPx[1] 40 305 12 5	CPx[1] 50 205 24 5[2]	CPx[1] 50 205 12 5	CPx[1] 70 155 24 5[2]	CPx[1] 70 155 12 5	CPx[1] 100 105 24 5[2]	CPx[1] 150 604 24 5[2]	CPx[1] 200 504 24 5[2]	CPx[1] 300 304 24 5[2]
V_{IN} [V]	24	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24	24	24	24
V_{nom} [kV]	0.5		1		1.5		2		3		4		5		7		10	15	20	30
I_{nom} [mA]	20		10		8		6		4		3		2		1.5		1	0.6	0.5	0.3

TECHNISCHE DATEN		TECHNICAL DATA		CPS				
Stabilität	ΔV_{IN}	Stability	ΔV_{IN}	$< 1 \cdot 10^{-4} \cdot V_{nom}$				
	ΔR_{LAST}		ΔR_{LOAD}	$< 2 \cdot 10^{-4} \cdot V_{nom}$				
Restwelligkeit (f > 10 Hz)		Ripple and noise (f > 10 Hz)		typ. $2 \cdot 10^{-5} \cdot V_{nom}$ max. $5 \cdot 10^{-5} \cdot V_{nom}$				
Temperaturkoeffizient		Temperature coefficient		$< 1 \cdot 10^{-4}$/K				
Steuerung		Remote control		Steuer- u. Monitorspannung für V_O und I_O : 0 bis 5 V [1] optional 10 statt 5: 0 bis 10 V Control and monitor voltage for V_O and I_O : 0 to 5 V [1] optional 10 instead 5: 0 to 10 V				
Polarität		Polarity		ab Werk / factory fixed: [1]x = p → positiv / positive [1]x = n → negativ / negative				
Schutzeinrichtungen		Protection		überlast- und kurzschlussfest / over load and short circuit protected INHIBIT-Signal, Strom- und Spannungslimit / INHIBIT signal, current and voltage limit				
Gehäuse		Case		Metallgehäuse / Metal box			3U cassette	
Abmessungen (L/B/H)		Dimension (L/W/H)		$V_{nom} \leq 7$ kV (155/75/40) mm	7 kV< $V_{nom} \leq 20$ kV (185/75/40) mm	20 kV< V_{nom} (185/95/40) mm	$V_{nom} \leq 15$ kV 8 TE/40.64 mm	15 kV < $V_{nom} \leq 20$ kV 16 TE/81.3 mm
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				