



Beschreibung

Die Baureihe CPS umfasst DC/DC-Hochspannungs-Module in einem kompakten Metallgehäuse oder in 3HE-Kassette. Der Verbraucher wird über Hochspannungskabel direkt oder in der Kassettensversion über HV-Stecker angeschlossen. Der Anschluss der Versorgungs- und Steuerspannungen erfolgt entsprechend der Gehäusevariante über D-SUB 9 Stecker, Pfostenstecker 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 features 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

Eigenschaften

- CPS-Serie im **Kompakt-Gehäuse** bis zu **30 kV** bei max. **12 W**
- CPS-Serie in **3HE-Eurokassette** bis zu **20 kV** bei max. **12 W**
- Einsetzbar in **HV-Netzgeräten (THQ-Serie, s. Seite 14)**
- Integrierbar in **Vielkanalsysteme (MMC, s. Seite 15)**
- Polarität positiv (+) oder negativ (-) (ab Werk, bitte angeben)
- Stabile Ausgangsspannung
- Patentierte Resonanz-Wandler-Technik
- Kleine Restwelligkeit
- Geringe Störstrahlung
- HV-Ausgang über HV-Kabel, 3HE-Kassette mit HV-Stecker
- Versorgung über D-SUB 9 Stecker oder H15-Leiste (3HE)
- **Modifizierte Versionen auf Anfrage**

Features

- CPS series in **compact box** up to **30 kV** at max. **12 W**
- CPS series in **3U cassette** up to **20 kV** at max. **12 W**
- Usable for **desk top HV PS (THQ series, see page 14)**
- Integrable in **multichannel HV systems (MMC, see page 15)**
- Positive (+) or negative (-) polarity (factory fixed, please specify)
- Stable output voltage
- Patented resonance mode principle
- Low ripple and noise
- Very low EMI
- HV output with HV cable, 3U cassette with HV connector
- Supply connector with D-SUB 9 male or H15 connector (3U)
- **Modified versions on request**

supply and control voltages are connected either via a D-SUB 9 connector, a pin header 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.

CPS (12 W)																				
Typ / type	CPX ¹⁾ 05 206 24 5 ^{1/2}	CPX ¹⁾ 05 206 12 5	CPX ¹⁾ 10 106 24 5 ^{1/2}	CPX ¹⁾ 10 106 12 5	CPX ¹⁾ 15 805 24 5 ^{1/2}	CPX ¹⁾ 15 805 12 5	CPX ¹⁾ 20 605 24 5 ^{1/2}	CPX ¹⁾ 20 605 12 5	CPX ¹⁾ 30 405 24 5 ^{1/2}	CPX ¹⁾ 30 405 12 5	CPX ¹⁾ 40 305 24 5 ^{1/2}	CPX ¹⁾ 40 305 12 5	CPX ¹⁾ 50 205 24 5 ^{1/2}	CPX ¹⁾ 50 205 12 5	CPX ¹⁾ 70 155 24 5 ^{1/2}	CPX ¹⁾ 70 155 12 5	CPX ¹⁾ 100 105 24 5 ^{1/2}	CPX ¹⁾ 150 604 24 5 ^{1/2}	CPX ¹⁾ 200 504 24 5 ^{1/2}	CPX ¹⁾ 300 304 24 5 ^{1/2}
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	$\frac{\Delta V_{IN}}{\Delta R_{LAST}}$	Stability	$\frac{\Delta V_{IN}}{\Delta R_{LOAD}}$	$< 1 \cdot 10^{-4} \cdot V_{nom}$		
Restwelligkeit	Ripple and noise	typ. $2 \cdot 10^{-5} \cdot V_{nom}$		max. $5 \cdot 10^{-5} \cdot V_{nom}$		
Temp. Koeff.	Temp. coeff.	$< 1 \cdot 10^{-4}/K$				
Steuerung	Remote control	Steuer- und Monitorspannung für V _O und I _O : 0 bis 5 V, [optional ^{1/2} = 10 : 0 bis 10 V] control and monitor voltage for V _O and I _O : 0 to 5 V, [optional ^{1/2} = 10 : 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 (D/W/H)	V _O ≤ 7 kV (155/75/40) mm	7 kV < V _O ≤ 20 kV (185/75/40) mm	20 kV < V _O (185/95/40) mm	V _O ≤ 15 kV 8 TE/40.64 mm	15 kV < V _O ≤ 20 kV 16 TE/81.3 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				