

DC/DC Wandler der Serie PSC 305-HV (240W – 480W)

Die DC/DC-Wandlermodule der Serie PSC305 sind kompakte Gleichspannungswandler mit einer optimierten Schaltungstechnik, was eine sehr hohe Leistungsdichte ermöglicht. Die DC-Wandler können in allen DC-Anwendungsbereichen mit oder ohne Batteriepufferung eingesetzt werden.

Durch das modulare Konzept und der hohen Stabilität kann der Anwender die Stromversorgung mit zusätzlichen DC/DC-Wandlermodulen entsprechend dem tatsächlichen Leistungsbedarf anpassen. Durch die besonders anwenderfreundliche Handhabung der Wandlermodule, können diese während dem laufenden Betrieb aus- und eingebaut werden.

Über die CAN-Bus Schnittstelle werden die Betriebsparameter an die jeweiligen Module übermittelt.

Nach einem erfolgreichen Login regelt und überwacht eine zentrale Steuereinheit die im Bus angeschlossenen Module. Im Falle einer Unterbrechung der der Schnittstellenkommunikation arbeiten die Module mit ihren voreingestellten Parameterwerten weiter. Bis zu 6 Module können in ein 19"-Rack mit 3 HE eingebaut werden.



Anwendungen

DC/DC-Wandlermodule für Gleichspannungsversorgungen mit oder ohne Batteriepufferung in allen Bereichen der Industrie, Stromerzeugung und Stromverteilung.

Besondere Merkmale

- ? Überspannungsschutz am Eingang
- ? „Hot-Plug-in“ Technik mit Backplane-Anschluss
- ? Weiter Eingangsspannungsbereich
- ? Eingangs-Überspannungsschutz
- ? Weiter Ausgangsspannungsbereich
- ? Sehr hohe Leistungsdichte (Kompakte Bauform)
- ? CAN-Bus Schnittstelle
- ? Integrierte Entkopplung von der DC-Schiene

DC/DC Wandler der Serie PSC 305-HV (240W – 480W)

Technische Daten

Eingang

	PSC303.-HV /12-20	PSC 305-HV /24-20	PSC305-HV /45-10	PSC305-HV /60-8	PSC305-HV /110-4,4	PSC305-HV /220-2,2
Eingangsspannung	90-275 V DC					
Nenueingangsstrom	4,9A bei 110 V DC / 2,5A bei 22V DC					
Eingangsfrequenz	DC					
Interne Eingangssicherung	10 A 6,3x32					

Ausgang

	PSC303.-HV /12-20	PSC 305-HV /24-20	PSC305-HV /45-10	PSC305-HV /60-8	PSC305-HV /110-4,4	PSC305-HV /220-2,2
Nennspannung	12V DC	24V DE	48V DC	60V DC	110V DC	220V DC
Spannungsrippel	= 20mV _{pp}	= 20 mV _{pp}	= 20mV _{pp}	= 20mV _{pp}	= 100 mV _{pp}	= 100 mV _{pp}
Nennstrom	20A DC	20A DC	10A DC	8A DC	4,4A DC	2,2A DC
Nennleistung	240W	480W	480W	480W	480W	480W
Dyn. Ausregelung der Ladespannung	<3% U _{nom} bei Lastsprung zwischen 10%-90%-10% I _{nom} ; Ausregelzeit = 1,5ms					
Regelungsart	IU-Charakteristik gem. DIN41227 / DIN41773; leistungsgeregelt					

System

	PSC303.-HV /12-20	PSC 305-HV /24-20	PSC305-HV /45-10	PSC305-HV /60-8	PSC305-HV /110-4,4	PSC305-HV /220-2,2
Kurzschlusschutz	Kurzschlusssicher; 1xI _{nom}					
Parallelbetrieb	Ja, Stromaufteilung = 10% I _{nom}					
Meldekontakte	„Sammelstörmeldung“, Relaiskontakt					
LED-Anzeigen	„Betrieb“ (grün), „Spannung o.k.“ (grün), „Überspannung“ (rot), „Alarm“ (rot)					
Interne Entkopplung	Ja, aktiv, Low-loss Entkopplungsschaltung im positiven Ausgangszweig					
Interne Absicherung	25A	25A	16A	16A	5A	5A
Schnittstelle	CAN-Bus					
Wirkungsgrad	= 89%					
Geräuschpegel	< 30 dBA bei 1m					
Kühlung	natürliche Konvektion					
Rel. Feuchtigkeit	90%, nicht kondensierend					
Betriebstemperatur	-20°C bis 55°C					
Max. Aufstellhöhe	= 1500m über NN					
EMV-Anforderung	EN60950-1; VDE0100 T410; VDE0110; EN50178; EN60146					
Sicherheit	EN55011/22 Klasse B; EN61000-4 T2-2					
Anschluss	DC-Eingang, DC-Ausgang und Signalisierungen: DIN41612-M-Stecker					

Mechanik

	PSC303.-HV /12-20	PSC 305-HV /24-20	PSC305-HV /45-10	PSC305-HV /60-8	PSC305-HV /110-4,4	PSC305-HV /220-2,2
Aufbau	19"-Teileinschubkassette, 3 HE					
Abmessung BxHxT	71x128x280 mm					
Gewicht	2,2 kg			2,1 kg		
Schutzklasse	IP20					

Optionen

	PSC303.-HV /12-20	PSC 305-HV /24-20	PSC305-HV /45-10	PSC305-HV /60-8	PSC305-HV /110-4,4	PSC305-HV /220-2,2
	19"-Rack inklusive Backplane zur Aufnahme von bis zu 6 DC-Wandlermodule Batterien für USV-Betrieb					