

PS305 24 V/ 2 A OUTDOOR
SIMATIC S7-300 Outdoor Geregelte Stromversorgung PS305
Eingang: DC 24-110 V Ausgang: DC 24 V/2 A



Abbildung ähnlich

Eingang	
Eingang	Gleichspannung
Versorgungsspannung	
• bei DC	24 ... 110 V
Eingangsspannung	
• bei DC	16,8 ... 138 V
Weitbereichseingang	Ja
Überspannungsfestigkeit	154 V; 0,1 s
Netzausfallüberbrückung bei I _a Nenn, min.	10 ms; bei U _e Nenn
Eingangsstrom	
• bei Nennwert der Eingangsspannung 24 V	2,4 A
• bei Nennwert der Eingangsspannung 110 V	0,6 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	20 A
Dauer der Einschaltstrombegrenzung bei 25 °C	
• maximal	10 ms
I ² t, max.	5 A ² ·s
Eingebaute Eingangssicherung	T 6,3 A/250 V (nicht zugänglich)

Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	empfohlener LS-Schalter: ab 10 A Charakteristik C, DC-tauglich
Ausgang	
Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert U_a Nenn DC	24 V
Gesamtteranz, statisch $\pm$	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,2 %
statische Lastausregelung, ca.	0,4 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	150 mV
Restwelligkeit Spitze-Spitze, typ.	30 mV
Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	240 mV
Spikes Spitze-Spitze, typ. (Bandbreite ca. 20 MHz)	150 mV
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Nein
Einstellung der Ausgangsspannung	-
Betriebsanzeige	LED grün für 24 V O.K.
Ein-/Ausschaltverhalten	kein Überspringen von U_a (Soft-Start)
Anlaufverzögerung, max.	3 s
Spannungsanstieg, typ.	5 ms
Stromnennwert I_a Nenn	2 A
Strombereich	0 ... 3 A
• Anmerkung	3 A bis +60 °C bei $U_e > 24$ V
abgegebene Wirkleistung typisch	48 W
kurzzeitiger Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf typisch	9 A
• bei Kurzschluss während Betrieb typisch	9 A
Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf	270 ms
• bei Kurzschluss während Betrieb	270 ms
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	Ja
Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück	2
Wirkungsgrad	
Wirkungsgrad bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	75 %
Verlustleistung bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	16 W
Regelung	
Netzausregelung dyn. (U_e Nenn ± 15 %), max.	0,3 %
Lastausregelung dyn. (I_a : 50/100/50 %), $U_a \pm$ typ.	2,5 %
Ausregelzeit Lastsprung 50 auf 100 %, typ.	2,5 ms
Ausregelzeit Lastsprung 100 auf 50 %, typ.	2,5 ms
Ausregelzeit maximal	5 ms
Schutz und Überwachung	
Ausgangsüberspannungsschutz	zusätzlicher Regelkreis, Abschaltung bei ca. 30 V, selbsttätiger Wiederanlauf

Strombegrenzung	3,3 ... 3,9 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlusschutz	elektronische Abschaltung, selbsttätiger Wiederanlauf
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert • maximal	2 A
Überlast-/Kurzschlussanzeige	-

Sicherheit

Potenzialtrennung primär/sekundär	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung U_a nach EN 60950-1 und EN 50178, Luft- und Kriechstrecken > 5 mm
Schutzklasse	Klasse I
CE-Kennzeichnung	Ja
UL/cUL (CSA)-Zulassung	UL-Listed (UL 508), File E143289, CSA (CSA C22.2 No. 142)
Explosionsschutz	-
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Nein
Schiffbauapprobation	-
Schutzart (EN 60529)	IP20

EMV

Störaussendung (Emission)	EN 55011 Klasse A
Netzoberwellenbegrenzung	nicht zutreffend
Störfestigkeit (Immunität)	EN 61000-6-2

Betriebsdaten

Umgebungstemperatur • während Betrieb — Anmerkung • während Transport • während Lagerung	-25 ... +70 °C bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
Feuchtekategorie nach EN 60721	Klimakategorie 3K5, kurzzeitige Betauung zulässig

Mechanik

Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse • Netzeingang • Ausgang • Hilfskontakte	L+1, M1, PE: je 1 Schraubklemme für 0,5 ... 2,5 mm ² ein-/feindrähtig L+, M: je 3 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm ² -
Breite des Gehäuses	80 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	120 mm
einzuhaltender Abstand • oben • unten	50 mm 50 mm

• links	0 mm
• rechts	0 mm
Gewicht, etwa	0,57 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf S7-Schiene montierbar
mechanisches Zubehör	Montageadapter für Normprofilschiene (6ES7390-6BA00-0AA0)
MTBF bei 40 °C	964 506 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)