

SIPPLUS PSU300S 20 A
 SIPLUS PS PSU300S 20A für mediale Belastung -40...+70°C based
 on 6EP1436-2BA10 . geregelte Stromversorgung Eingang: 3 AC
 400-500V Ausgang: DC 24V/20A



Abbildung ähnlich

Eingang	
Eingang	3-phasig AC
Spannungsnennwert U _e Nenn	400 ... 500 V
Spannungsbereich AC	340 ... 550 V
Weitbereichseingang	Ja
Netzausfallüberbrückung	bei U _e = 400 V
Netzausfallüberbrückung bei I _a Nenn, min.	6 ms; bei U _e = 400 V
Netzfrequenznennwert 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Nennwert der Eingangsspannung 400 V • bei Nennwert der Eingangsspannung 500 V 	1,2 A 1 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	36 A
I ² t, max.	0,9 A ² ·s
Eingebaute Eingangssicherung	keine

Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	erforderlich: 3-polig gekoppelter LS-Schalter 6 ... 16 A Charakteristik C oder Leistungsschalter 3RV2011-1DA10 (Einstellung 3 A) oder 3RV2711-1DD10 (UL 489-listed, DIVQ)
--------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ausgang

Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert U_a Nenn DC	24 V
Gesamtteranz, statisch \pm	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,5 %
statische Lastausregelung, ca.	1 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	150 mV
Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	240 mV
Einstellbereich	24 ... 28 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Einstellung der Ausgangsspannung	über Potentiometer; max. 480 W
Betriebsanzeige	LED grün für 24 V O.K.
Signalisierung	Relaiskontakt (Schließer, Kontaktbelastbarkeit DC 60 V/0,3 A) für 24 V O.K.
Ein-/Ausschaltverhalten	kein Überschwingen von U_a (Soft-Start)
Anlaufverzögerung, max.	1,5 s
Spannungsanstieg, typ.	30 ms
Spannungsanstiegszeit der Ausgangsspannung maximal	500 ms
Stromnennwert I_a Nenn	20 A
Strombereich	0 ... 20 A
• Anmerkung	24 A bis +45 °C; +60 ... +70 °C: Derating 2%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	480 W
kurzzeitiger Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf typisch	35 A
• bei Kurzschluss während Betrieb typisch	35 A
Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf	100 ms
• bei Kurzschluss während Betrieb	100 ms
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	Ja
Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück	2

Wirkungsgrad

Wirkungsgrad bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	91 %
Verlustleistung bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	47 W

Regelung

Netzausregelung dyn. (U_e Nenn ± 15 %), max.	3 %
Lastausregelung dyn. (I_a : 50/100/50 %), U_a \pm typ.	3 %
Ausregelzeit Lastsprung 50 auf 100 %, typ.	2 ms
Ausregelzeit Lastsprung 100 auf 50 %, typ.	2 ms

Ausregelzeit maximal	10 ms
----------------------	-------

Schutz und Überwachung

Ausgangsüberspannungsschutz	im Falle eines internen Fehlers $U_a < 35 \text{ V}$
Strombegrenzung, typ.	25,5 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlussschutz	elektronische Abschaltung, selbsttätiger Wiederanlauf
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert <ul style="list-style-type: none"> • maximal 	7 A
Überlastfähigkeit bei Überstrom bei normalem Betrieb	überlastbar 150 % $I_{a\text{Nenn}}$ bis 5 s/min

Sicherheit

Potenzialtrennung primär/sekundär	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung U_a nach EN 60950-1 und EN 50178, Trafo nach EN 61558-2-16
Schutzklasse	Klasse I
Ableitstrom <ul style="list-style-type: none"> • maximal • typisch 	3,5 mA 1 mA
Schutzart (EN 60529)	IP20

Zulassungen

CE-Kennzeichnung	Ja
------------------	----

EMV

Störaussendung (Emission)	EN 55022 Klasse B
Netzoberwellenbegrenzung	EN 61000-3-2
Störfestigkeit (Immunität)	EN 61000-6-2

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur bei waagerechter Einbaulage während Betrieb	-40 ... +70; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion)
Umgebungstemperatur während Lagerung und Transport	-40 ... +85
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	6 000 m
Umgebungsbedingung bezogen auf Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe	Bei Betrieb in Seehöhen von 2000 - 6000 m: Ausgangsleistungs- Derating von -7,5 %/1000 m oder Reduktion der Umgebungstemperatur um 5 K/1000 m
relative Luftfeuchte mit Betauung gemäß IEC 60068-2-38 maximal	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand), waagerechte Einbaulage
chemische Widerstandsfähigkeit gegen handelsübliche Kühlschmierstoffen	Ja; inkl. Diesel sowie und Öltröpfchen in der Luft
Widerstandsfähigkeit gegen biologisch aktive Stoffe Konformität gemäß EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage
Widerstandsfähigkeit gegen chemisch aktive Stoffe Konformität gemäß EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3)

Widerstandsfähigkeit gegen mechanisch aktive Stoffe Konformität gemäß EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3S4 inkl. Sand, Staub
Widerstandsfähigkeit gegen biologisch aktive Stoffe Konformität gemäß EN 60721-3-6	Ja; Klasse 6B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna)
Widerstandsfähigkeit gegen chemisch aktive Stoffe Konformität gemäß EN 60721-3-6	Ja; Klasse 6C3 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3)
Widerstandsfähigkeit gegen mechanisch aktive Stoffe Konformität gemäß EN 60721-3-6	Ja; Klasse 6S3 inkl. Sand, Staub
Beschichtung für bestückte Leiterplatte gemäß EN 61086	Ja; Klasse 2 für hohe Verfügbarkeit
Ausführung der Beschichtung Schutz gegen Verschmutzung gemäß EN 60664-3	Ja; Schutz vom Typ 1
Art der Prüfung der Beschichtung gemäß MIL-I-46058C	Ja; Verfärbung der Beschichtung während Lebensdauer möglich
Produktkonformität der Beschichtung Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies gemäß IPC-CC-830A	Ja; Conformal Coating, Klasse A

Mechanik	
Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse	
<ul style="list-style-type: none"> • Netzeingang • Ausgang • Hilfskontakte 	L1, L2, L3, PE: je 1 Schraubklemme für 0,5 ... 4 mm ² ein-/feindrätig +, -: je 2 Schraubklemmen für 0,2 ... 4 mm ² 13, 14 (Meldesignal): je 1 Schraubklemme für 0,05 ... 2,5 mm ²
Breite des Gehäuses	90 mm
Höhe des Gehäuses	145 mm
Tiefe des Gehäuses	150 mm
einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> • oben • unten • links • rechts 	40 mm 40 mm 0 mm 0 mm
Gewicht, etwa	1,6 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
elektrisches Zubehör	Redundanzmodul, Puffermodul, Selektivitätsmodul, DC USV
mechanisches Zubehör	Geräte kennzeichnungsschild 20 mm × 7 mm, pastell-türkis 3RT1900-1SB20
MTBF bei 40 °C	500 000 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)