

SITOP MODULAR 24 V/40 A
 SITOP modular 40 A Geregelte Stromversorgung Eingang: 3 AC
 400-500 V Ausgang: DC 24 V/40 A



Eingang	
Eingang	3-phasig AC
Spannungsnennwert Ue Nenn	400 ... 500 V
Spannungsbereich AC	320 ... 550 V
• Anmerkung	Anlauf ab Ue > 340 V
Weitbereichseingang	Ja
Überspannungsfestigkeit	2,3 x Ue Nenn, 1,3 ms
Netzausfallüberbrückung bei Ia Nenn, min.	6 ms; bei Ue = 400 V
Netzfrequenznennwert 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
• bei Nennwert der Eingangsspannung 400 V	2,2 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	70 A
I ² t, max.	2,8 A ² ·s
Eingebaute Eingangssicherung	keine
Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	erforderlich: 3-polig gekoppelter LS-Schalter 10 ... 16 A Charakteristik C oder Leistungsschalter 3RV2011-1DA10 (Einstellung 3 A) oder 3RV2711-1DD10 (UL 489)

Ausgang	
Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert U_a Nenn DC	24 V
Gesamttoleranz, statisch $\pm$	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,1 %
statische Lastausregelung, ca.	0,2 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	100 mV
Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	200 mV
Einstellbereich	24 ... 28,8 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Einstellung der Ausgangsspannung	über Potentiometer; max. 960 W
Betriebsanzeige	LED grün für 24 V O.K.
Signalisierung	über Meldemodul (6EP1961-3BA10) möglich
Ein-/Ausschaltverhalten	kein Überspringen von U_a (Soft-Start)
Anlaufverzögerung, max.	2,5 s
Spannungsanstiegszeit der Ausgangsspannung maximal	500 ms
Stromnennwert I_a Nenn	40 A
Strombereich	0 ... 40 A
• Anmerkung	+60 ... +70 °C: Derating 2%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	960 W
kurzzeitiger Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Betrieb typisch	120 A
Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom	
• bei Kurzschluss während Betrieb	25 ms
konstanter Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf typisch	46 A
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	Ja; umschaltbare Kennlinie
Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück	2

Wirkungsgrad	
Wirkungsgrad bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	90 %
Verlustleistung bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	106 W

Regelung	
Netzausregelung dyn. (U_e Nenn ± 15 %), max.	1 %
Lastausregelung dyn. (I_a : 50/100/50 %), $U_a \pm$ typ.	2 %
Ausregelzeit Lastsprung 50 auf 100 %, typ.	4 ms
Ausregelzeit Lastsprung 100 auf 50 %, typ.	4 ms
Ausregelzeit maximal	10 ms

Schutz und Überwachung	
Ausgangsüberspannungsschutz	< 35 V
Strombegrenzung, typ.	46 A

Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlussschutz	wahlweise Konstantstromkennlinie ca. 46 A oder speichernde Abschaltung
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert • typisch	46 A
Überlast-/Kurzschlussanzeige	LED gelb für "Überlast", LED rot für "speichernde Abschaltung"

Sicherheit

Potenzialtrennung primär/sekundär	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung Ua nach EN 60950-1 und EN 50178
Schutzklasse	Klasse I
Ableitstrom • maximal	3,5 mA
CE-Kennzeichnung	Ja
UL/cUL (CSA)-Zulassung	UL-Listed (UL 508), File E197259, CSA (CSA C22.2 No. 14, CSA C22.2 No. 107.1)
Explosionsschutz	IECEx Ex nA nC IIC T3 Gc; ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T3 Gc; cCSAus (CSA C22.2 No. 213, ANSI/ISA-12.12.01) Class I, Div. 2, Group ABCD, T3
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Nein
Schiffbauapprobation	-
Schutzart (EN 60529)	IP20

EMV

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

Betriebsdaten

Umgebungstemperatur • während Betrieb — Anmerkung • während Transport • während Lagerung	0 ... 70 °C bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
Feuchtekategorie nach EN 60721	Klimakategorie 3K3, ohne Betauung

Mechanik

Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse • Netzeingang • Ausgang • Hilfskontakte	L1, L2, L3, PE: je 1 Schraubklemme für 0,2 ... 4 mm² ein-/feindrätig +, -: je 2 Schraubklemmen für 0,33 ... 10 mm² -
Breite des Gehäuses	240 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm

Tiefe des Gehäuses	125 mm
einzuhaltender Abstand	
• oben	50 mm
• unten	50 mm
• links	0 mm
• rechts	0 mm
Gewicht, etwa	3,2 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x15 aufschnappbar
elektrisches Zubehör	Puffermodul, Meldemodul
MTBF bei 40 °C	485 437 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)