

SITOP MODULAR/3AC/DC24V/20A
 SITOP modular 20 A Geregelte Stromversorgung Eingang: 3 AC
 400-500 V Ausgang: DC 24 V/20 A



Eingang	
Eingang	3-phasig AC
Spannungsnennwert U _e Nenn	400 ... 500 V
Spannungsbereich AC	320 ... 550 V
<ul style="list-style-type: none"> Anmerkung 	Anlauf ab U _e > 340 V
Weitbereichseingang	Ja
Überspannungsfestigkeit	2,3 x U _e Nenn, 1,3 ms
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 	1,1 A 0,9 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	35 A
I ² t, max.	0,7 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)
--	--

Ausgang

Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert U_a Nenn DC	24 V
Gesamtteranz, 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. 480 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	20 A
Strombereich	0 ... 20 A
• Anmerkung	+60 ... +70 °C: Derating 2%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	480 W
kurzzeitiger Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Betrieb typisch	60 A
Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom	
• bei Kurzschluss während Betrieb	25 ms
konstanter Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf typisch	23 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.	53 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.	23 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlussschutz	wahlweise Konstantstromkennlinie ca. 23 A oder speichernde Abschaltung
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert <ul style="list-style-type: none"> • typisch 	23 A
Überlast-/Kurzschlussanzeige	LED gelb für "Überlast", LED rot für "speichernde Abschaltung"

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

Zulassungen	
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
Eignungsnachweis NEC Class 2	Nein
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Nein
Schiffbauapprobation	ABS, GL

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

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur <ul style="list-style-type: none"> • 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, 5 ... 95% ohne Betauung

Mechanik	
Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse	

<ul style="list-style-type: none"> • Netzeingang 	L1, L2, L3, PE: je 1 Schraubklemme für 0,2 ... 4 mm ² ein-/feindrätig
<ul style="list-style-type: none"> • Ausgang 	+, -: je 2 Schraubklemmen für 0,33 ... 4 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • Hilfskontakte 	-
Breite des Gehäuses	160 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	125 mm
einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> • oben 	50 mm
<ul style="list-style-type: none"> • unten 	50 mm
<ul style="list-style-type: none"> • links 	0 mm
<ul style="list-style-type: none"> • rechts 	0 mm
Gewicht, etwa	2 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
elektrisches Zubehör	Puffermodul, Meldemodul
MTBF bei 40 °C	711 213 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)