

SITOP-Bestelldaten

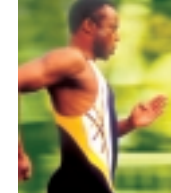
Die modulare Stromversorgung



Technische Daten	1-phasig und 2-phasig ¹⁾				3-phasig
SITOP	Grundgerät 24 V / 5 A	Grundgerät 24 V / 10 A	Grundgerät 24 V / 20 A	Grundgerät 24 V / 40 A	Grundgerät 48 V / 20 A
Bestell-Nr.	6EP1333-3BA00	6EP1334-3BA00	6EP1336-3BA00	6EP1337-3BA00	6EP1457-3BA00
Eingangsspannungs-Nennwert -Bereich	AC 120/230–500 V AC 85...132/176...550 V	AC 120/230–500 V AC 85...132/176...550 V	AC 120/230 V AC 85...132/176...264 V	AC 120/230 V AC 85...132/176...264 V	3 AC 400–500 V 3 AC 320...550 V
Netzausfallüberbrückung	> 10 ms (bei 120/230 V)	> 10 ms (bei 120/230 V)	> 20 ms (bei 120/230 V)	> 20 ms (bei 120/230 V)	> 6 ms (bei 400 V)
Netzfrequenz-Nennwert	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Eingangsstrom-Nennwert – Einschaltstrom (25 °C) – empfohlener LS-Schalter	2,2/1,2 A (bei 120/230 V) < 50 A ab 10 A Charakt. C oder 6 A Charakt. D	4,4/2,4 A (bei 120/230 V) < 50 A ab 10 A Charakt. C oder 6 A Charakt. D	7,7/3,5 A < 81 A 16 A Charakt. C oder 10 A Charakt. D	15,0/8,0 A < 162 A 25 A Charakt. C oder 16 A Charakt. D	ca. 2,2 A (bei 400 V) < 70 A 3-ph. gekoppelter LS-Schalter 6 – 16 A Char. C oder 3RV1021-1DA10
Ausgangsspannungs-Nennwert -Toleranz -Einstellbereich	DC 24 V ± 3 % DC 24...28,8 V	DC 24 V ± 3 % DC 24...28,8 V	DC 24 V ± 3 % DC 24...28,8 V	DC 24 V ± 3 % DC 24...28,8 V	DC 48 V ± 3 % DC 42...56 V
Ausgangsstrom-Nennwert	5 A	10 A	20 A	40 A	20 A
Wirkungsgrad bei Nennwerten ca.	86 %	86 %	89 %	88 %	90 %
Parallel schaltbar	Ja, Ausgangskennlinie umschaltbar auf Parallelbetrieb				
Elektronischer Kurzschlusschutz	Ja, Konstantstrom oder speichernde Abschaltung wählbar				
Funkentstörgrad (EN 55022)	Klasse B	Klasse B	Klasse B	Klasse B	Klasse B
Netzoberwellenbegrenzung nach EN 61000-3-2	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Schutzart EN 60529	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Umgebungstemperatur	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C
Maße (B x H x T) in mm	70 x 125 x 125	90 x 125 x 125	160 x 125 x 125	240 x 125 x 125	240 x 125 x 125
Gewicht ca.	1,2 kg	1,4 kg	2,2 kg	3,2 kg	3,2 kg

¹⁾ Anschluss an 2 Phasen eines dreiphasigen Versorgungsnetzes

SITOP-Bestelldaten



Die modulare Stromversorgung



Technische Daten	3-phasig ¹⁾		Meldung	Netzausfallüberbrückung	Überwachung
SITOP	Grundgerät 24 V/20 A	Grundgerät 24 V/40 A	Meldemodul	Puffermodul	Diagnosemodul
Bestell-Nr.	6EP1436-3BA00	6EP1437-3BA00	6EP1961-3BA10	6EP1961-3BA00	6EP1961-2BA00
Eingangsspannungs-Nennwert -Bereich	3 AC 400–500 V 3 AC 320 ... 550 V	3 AC 400–500 V 3 AC 320 ... 550 V	Kontaktbelastbarkeit AC 240 V/6 A	DC 24 V DC 24...28,8 V	DC 24 V DC 22...30 V
Netzausfallüberbrückung	> 6 ms (bei 400 V)	> 6 ms (bei 400 V)	Produkt-/Funktionskurzbeschreibung: Meldemodul zum seitlichen Aufsnappen an das Grundgerät (6EP1xxx-3BA00); automatische Kontaktierung; mit potenzialfreien Meldekonskten für „Ausgangsspannung o.k.“ und „Betriebsbereitschaft o.k.“; mit Signaleingang zur Fern-EIN/AUS-Schaltung des Grundgerätes.	Produkt-/Funktionskurzbeschreibung: Puffermodul zur Netzausfallüberbrückung; Anschluss durch Parallelschalten am Ausgang des Grundgerätes (6EP1x3x-3BA00); Pufferzeit 100 ms bei 40 A bis 800 ms bei 5 A Laststrom; Vervielfachung durch Parallelschaltung möglich; maximale Pufferzeit 3 s.	Produkt-/Funktionskurzbeschreibung: Diagnosemodul zur Überwachung von bis zu vier 24 V-Verbraucherabzweigen; selektive Abschaltung fehlerhafter Abzweige, Nennstrom individuell einstellbar je 2 bis 10 A; mit Summenmeldekontakt und Mehrfarben-LEDs; universell für alle Stromversorgungen einsetzbar.
Netzfrequenz-Nennwert	50/60 Hz	50/60 Hz			
Eingangsstrom-Nennwert – Einschaltstrom (25 °C) erforderliche Absicherung in der Netzzuleitung	1,1 A (bei 400 V) < 35 A 3-ph. gekoppelter LS-Schalter 6–16 A Char. C oder 3RV1021-1DA10	2,2 A (bei 400 V) < 70 A 3-ph. gekoppelter LS-Schalter 6–16 A Char. C oder 3RV1021-1DA10			
Ausgangsspannungs-Nennwert -Toleranz -Einstellbereich	DC 24 V ± 3% DC 24 ... 28,8 V	DC 24 V ± 3% DC 24 ... 28,8 V			
Ausgangsstrom-Nennwert	20 A	40 A	nicht zutreffend	40 A	4 x 10 A
Wirkungsgrad bei Nennwerten ca.	90 %	90 %	nicht zutreffend	nicht zutreffend	97 %
Parallel schaltbar	Ja, Ausgangskennlinie umschaltbar auf Parallelbetrieb	Ja, Ausgangskennlinie umschaltbar auf Parallelbetrieb	nicht zutreffend	Ja	Nein
Elektronischer Kurzschlusschutz	Ja, Konstantstrom oder speichernde Abschaltung wählbar	Ja, Konstantstrom oder speichernde Abschaltung wählbar	nicht zutreffend	Ja	Ja
Funkentstörgrad (EN 55022)	Klasse B	Klasse B	Klasse B	Klasse B	Klasse B
Netzoberwellenbegrenzung nach EN 61000-3-2	Ja	Ja	nicht zutreffend	nicht zutreffend	nicht zutreffend
Schutzart EN 60529	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Umgebungstemperatur	0 ... +60 °C	0 ... +60 °C	0 ... +60 °C	0 ... +60 °C	0 ... +60 °C
Maße (B x H x T) in mm	160 x 125 x 125	240 x 125 x 125	25 x 125 x 125	70 x 125 x 125	72 x 90 x ca. 90
Gewicht ca.	2,0 kg	3,2 kg	0,15 kg	1,2 kg	0,4 kg

¹⁾ Geräte mit 5 bzw. 10 A Ausgangsstrom für den 2-phasigen Anschluss an dreiphasige Versorgungsnetze
siehe 6EP1333-3BA00 und 6EP1334-3BA00

SITOP-Bestelldaten

Bei längeren
Netzausfällen



Technische Daten		DC-USV, bei längeren Netzausfällen		
SITOP	DC-USV-Modul 24 V/15 A	DC-USV-Akkumodul 24 V/3,2 Ah ³⁾	DC-USV-Modul 24 V/40 A	DC-USV-Akkumodul 24 V/7 Ah ³⁾
Bestell-Nr.	6EP1931-2EC01 6EP1931-2EC11 ¹⁾	6EP1935-6MD11	6EP1931-2FC01	6EP1935-6ME01
Eingangsspannungs	DC 24 V, 22 ... 27,5 V Einspeisung durch 24-V-SITOP power (ab 24 V/5 A)	Empf. Ladeschlussspg.: DC 26,4 ... 27,3 V (> +20 °C) DC 27,3 ... 29,0 V (< +20 °C)	DC 24 V, 23,5 ... 26 V Einspeisung durch SITOP power 3-phasig oder 1-phasig 24 V/10 A	Empf. Ladeschlussspg.: DC 27,3 ... 27,6 V (> +20 °C) DC 27,6 ... 29,0 V (< +20 °C)
Netzausfallüberbrückung	abhängig von Akku	ca. 1,5 Minuten bei 10 A	abhängig von Akku	ca. 2 Minuten bei 20 A
Netzfrequenz-Nennwert	—	—	—	—
Eingangsstrom-Nennwert	15 A + ca. 1 A für Akkuladen	Ladestrom 0,7 A	40 A (inkl. Akkuladestrom)	Ladestrom max. 2,5 A
Überlast- und Kurzschlusschutz	Flachsicherung 20 A/32 V	Batteriesicherung 15 A/32 V eingebaut	Elektronisch	Batteriesicherung 25 A/32 V eingebaut
Ausgangsspannungs-Nennwert	DC 24 V (vorgeschaltetes SITOP power-Gerät bzw. Akku) Ladespannung: 27,0 V	DC 24 V DC 22 ... 27,0 V (Leerlauf)	DC 24 V (vorgeschaltetes SITOP power-Gerät bzw. Akku) Ladespannung: 27,3 V	DC 24 V DC 25 ... 27,3 V (Leerlauf)
Ausgangsstrom-Nennwert	15 A, Ladestrom: typ. 0,7 A	10 A	40 A, Ladestrom: typ. 2 A	20 A
Wirkungsgrad bei Nennwerten ca.	Pufferbetr.: 96%, Bereitschaftsbetr.: 96%		Pufferbetr.: 97 %, Bereitschaftsbetr.: 99 %	
Parallel schaltbar	Nein	Ja	Nein	Ja
Funkentstörgrad (EN 55022)	Klasse B	—	Klasse B	—
Schutzart (VDE 0470, IEC 529)	IP 20	IP 00	IP 20	IP 00
Umgebungstemperatur	0 ... +60 °C	+5 ... +40 °C	0 ... +60 °C	+5 ... +40 °C
Maße (B x H x T) in mm	75 x 125 x 125	190 x 151 x 82	220 x 130 x 65 ²⁾	168 x 156 x 112
Gewicht ca.	0,4 kg	3,5 kg	1,2 kg	6,1 kg

¹⁾ Mit RS 232-Schnittstelle

²⁾ Für minimalen Flächenbedarf an der Schaltschrankrückwand steht ein Montagewinkel zur Verfügung.
Bestell-Nr. 6EP1971-1AA01; B = 50 mm, H = 159 mm, T = 236 mm.

³⁾ ebenfalls erhältlich: Akkumodul 24 V/2,5 Ah (6EP1935-6MD31) und 24 V/12 Ah (6EP1935-6MF01)

SITOP-Bestelldaten

Die Facetten-Auswahl aus dem Gesamtspektrum



Technische Daten	1-phasig		1-phasig für erweiterte Umweltbedingungen		1-ph., var. Ausgang	2-phasig
SITOP	24 V/0,5 A	24 V/2 A	SIMATIC S7-300 Design Outdoor ²⁾ 24 V/2 A 24 V/5 A		3 ... 52 V/10A	24 V/20 A
Bestell-Nr.	6EP1331-2BA10	6EP1331-2BA00	6ES7305-1BA80-0AA0	6ES7307-1EA80-0AA0	6EP1353-2BA00	6EP1536-2AA00
Eingangsspannungs-Nennwert -Bereich	AC 120–230 V ¹⁾ AC 93...264 V	AC 120/230 V AC 93...132 V/ 187...264 V	DC 24–110 V DC 16,8 ... 138 V	AC 120/230 V AC 93 ... 132 V / 187 ... 264 V	AC 120/230 V AC 85 ... 132 V / 170 ... 264 V	2 AC 500–600 V 2 AC 420 ... 682 V
Netzausfallüberbrückung	> 10 ms (bei 230 V)	> 10 ms (bei 93/187 V)	> 10 ms (bei 24 V)	> 20 ms (bei 93/187 V)	> 10 ms (bei 93/187 V)	> 6/30 ms (bei 420/600 V)
Netzfrequenz-Nennwert	50/60 Hz	50/60 Hz	—	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Eingangsstrom-Nennwert – Einschaltstrom (25 °C) – empfohlener LS-Schalter	0,22–0,13 A < 23 A ab 3 A Charakt. C	0,9/0,6 A < 14 A ab 3 A Charakt. C	2,7–0,6 A < 20 A, < 10 ms ab 10 A Charakt. C (DC-tauglich)	2,2/1,2 A < 45 A ab 10 A Charakt. C	2,2/0,9 A < 32 A ab 6 A Charakt. C	1,82 A (bei 420 V) < 25 A 2-ph gekoppelter LS-Schalter 4–10 A Char. C oder 3RV 1021-1DA10
Ausgangsspannungs-Nennwert -Toleranz -Einstellbereich	DC 24 V ± 3 % —	DC 24 V ± 3 % DC 22,8 ... 26,4 V	DC 24 V ± 3 % —	DC 24 V ± 3 % —	DC 24 V ± 1 % DC 3 ... 52 V	DC 24 V ± 2 % DC 22,8 ... 28,8 V
Ausgangsstrom-Nennwert	0,5 A	2 A	2 A (3 A bei U _e > 24 V)	5 A	10 A (max. 120 W)	20 A
Wirkungsgrad bei Nennwerten ca.	74 %	82 %	75 %	84 %	84 % (bei 24 V/5 A)	89 %
Parallel schaltbar	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja
Funkentstörgrad (EN 55022)	Klasse B	Klasse B	Klasse A	Klasse A	Klasse B	Klasse A
Netzoberwellenbegrenzung nach EN 61000-3-2	nicht zutreffend	nicht zutreffend	Nein	Nein	Ja	Nein
Schutzart EN 60529	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Umgebungstemperatur	–20 ... +70 °C	0 ... +60 °C	–25 ... +60 °C (+70 °C mit Derating)	–25 ... +60 °C (+70 °C mit Derating)	0 ... +60 °C	0 ... +60 °C
Maße (B x H x T) in mm	22,5 x 80 x 91	50 x 125 x 125	80 x 125 x 120	80 x 125 x 120	75 x 125 x 125	280 x 180 x 92 ³⁾
Gewicht ca.	0,11 kg	0,4 kg	0,75 kg	0,57 kg	0,9 kg	3,3 kg

¹⁾ mit Eingangsspannung DC 48–220 V; Best.-Nr. 6EP1731-2BA00

²⁾ Betauung zulässig, erhöhte Rüttel- und Schockfestigkeit

³⁾ Für minimalen Flächenbedarf an der Schaltschrankrückwand steht ein Montagewinkel zur Verfügung.

Best.-Nr. 6EP1791-2BA00; B = 100 mm, H = 150 mm, T = 320 mm