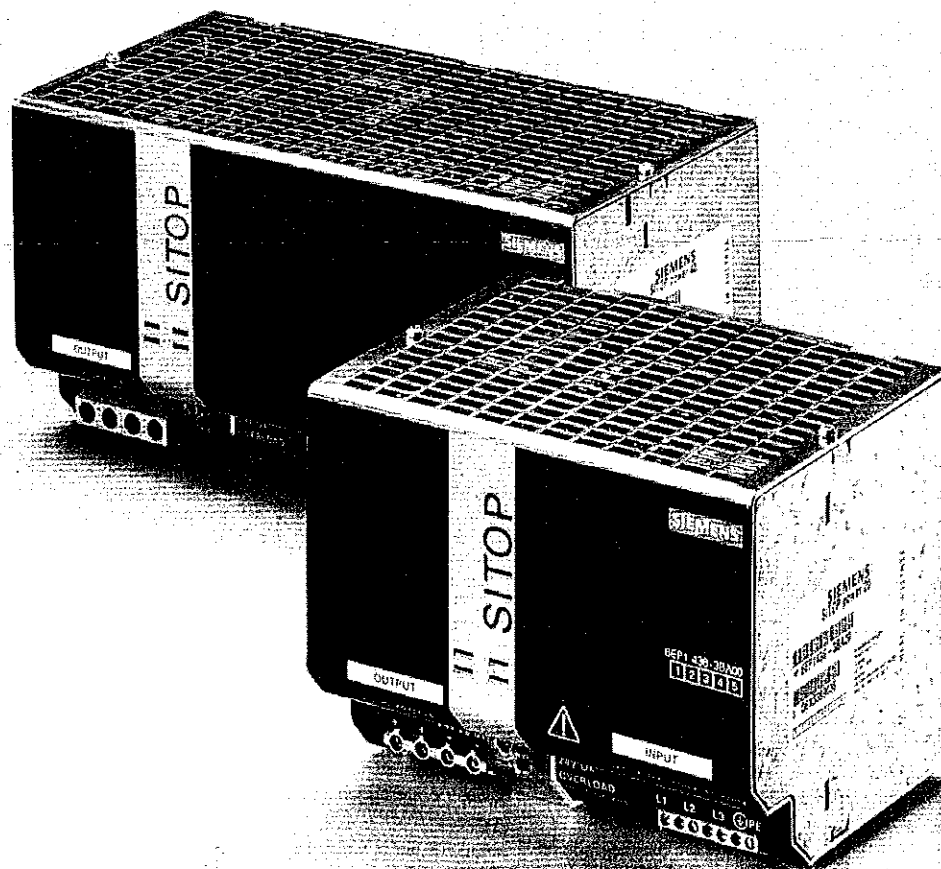


SITOP modular 20
SITOP modular 40

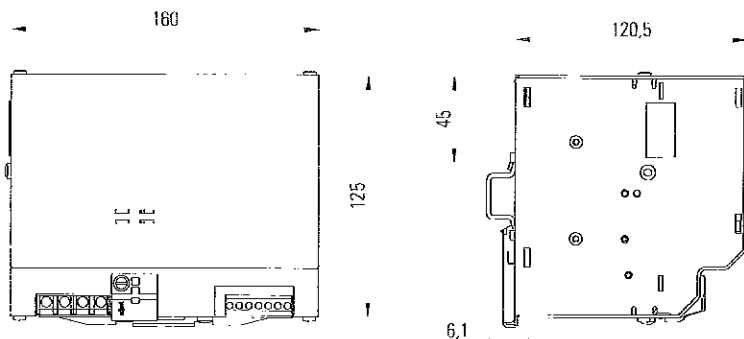
6EP1436-3BA00
6EP1437-3BA00

Betriebsanleitung
Operating instructions
Instructions
Istruzioni di servizio
Instrucciones

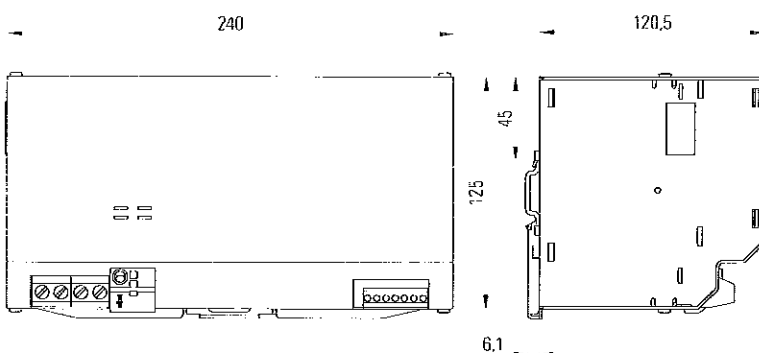
Best. Nr.: C98130-A7538-A1-8-6419



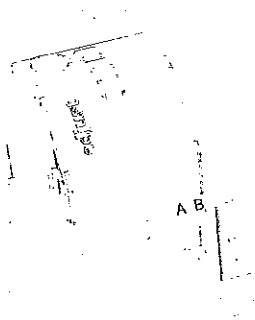
SITOP power 20



SITOP power 40



Schalter A,B Switch A,B



ON
OFF

| | ON | OFF |
|---|---|---|
| | | Auslieferungszustand As delivered Réglage à la livraison Al momento della fornitura Ajuste de fábrica |
| A | Parallelbetrieb Parallel operation Fonctionnement en parallèle Funzionamento parallelo Funcionamiento en paralelo | Einzelbetrieb Single operation Fonctionnement isolé Funzionamento singolo Funcionamiento autónomo |
| B | Speichernde Abschaltung Shut down Fermeture Arresto Desconexión, precisa rearme | Konstantstrom Constant current Courant constant Corrente costante Corriente constante |

Hinweis

Diese Betriebsanleitung enthält aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht sämtliche Detailinformationen zu allen Typen des Produkts und kann auch nicht jeden denkbaren Fall der Aufstellung, des Betriebes oder der Instandhaltung berücksichtigen. Weiterführende Hinweise erhalten Sie über die örtliche Siemens-Niederlassung bzw. über die Homepage <http://www.siemens.de/sitop>. Technische Änderungen jederzeit vorbehalten. In Zweifelsfällen gilt der deutsche Text.

Note

These instructions cannot claim to cover all details of possible equipment variations, nor in particular can they provide for every possible example of installation, operation or maintenance. Further information is obtainable from your local Siemens office or visit our homepage <http://www.siemens.de/sitop>. Subject to change without prior notice. The German text applies in cases of doubt.

Nota

Pour des raisons de clarté, cette notice ne contient pas toutes les informations de détail relatives à tous les types du produit et ne peut pas non plus tenir compte de tous les cas d'installation, d'exploitation et de maintenance imaginables. Pour de plus amples informations, veuillez-vous adresser à votre agence Siemens ou consultez notre site <http://www.siemens.de/sitop>. Sous réserve de modifications techniques. En cas de divergences, le texte allemand fait foi.

Nota

Ai fini della chiarezza le presenti istruzioni di servizio non contengono tutte le informazioni dettagliate su tutti i tipi del prodotto e non possono nemmeno trattare tutti i casi di installazione, di esercizio o di manutenzione. Per ulteriori informazioni rivolgersi alla filiale Siemens di zona o consultare la homepage <http://www.siemens.de/sitop>. Ci riserviamo eventuali modifiche tecniche. In caso di differenze o problemi è valido il testo tedesco.

Nota

Por razones de claridad, estas instrucciones no contienen todas las informaciones detalladas relativas a todos los tipos del producto ni pueden considerar todos los casos de instalación, de operación y de mantenimiento imaginables. Para más información, contacte con la sucursal local de Siemens o visite la Web <http://www.siemens.de/sitop>. Sujeto a cambios técnicos sin previo aviso. En caso de duda, prevalece el texto alemán.

**WARNUNG**

Beim Betrieb elektrischer Geräte stehen zwangsläufig bestimmte Teile dieser Geräte unter gefährlicher Spannung. Unsachgemäßer Umgang mit diesen Geräten kann deshalb zu Tod oder schweren Körperverletzungen sowie zu erheblichen Sachschäden führen. Nur entsprechend qualifiziertes Fachpersonal darf an diesem Gerät oder in dessen Nähe arbeiten. Der einwandfreie und sichere Betrieb dieses Gerätes setzt sachgemäßen Transport, fachgerechte Lagerung, Aufstellung und Montage voraus. Vor Beginn der Installations- oder Instandhaltungsarbeiten ist der Hauptschalter der Anlage auszuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Bei Nichtbeachtung kann das Berühren spannungsführender Teile Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben.

Wichtiger Hinweis: Eingangsseitig ist ein Leitungs- oder Motorschutzschalter vorzusehen (siehe auch „Eingangsgrößen“)

**ACHTUNG**

Nur geschultes Personal darf das Gerät öffnen. **Elektrostatisch gefährdete Bauelemente (EGB)**

Beschreibung und Aufbau

Die SITOP-Stromversorgungen 24V/20A und 40A sind Einbaugeräte. Für die Installation der Geräte sind die einschlägigen DIN/VDE-Bestimmungen oder länderspezifischen Vorschriften zu beachten.

Primär getaktete Stromversorgungen zum Anschluss an 3-phasiges Wechselstromnetz (TN-, TT- oder IT-Netz nach VDE 0100 T 300 / IEC 364-3) mit Nennspannungen 400 bis 500 V (IT-Netz: 400 bis 460 V), 50/60 Hz; Ausgangsspannung +24 V DC, potenzialfrei, kurzschluss- und leerlaufest.

Technische Daten

6EP1436-3BA00

6EP1437-3BA00

EingangsgrößenEingangsnennspannung U_n :

3AC 230/400 V bis 288/500 V, 50/60 Hz

Arbeitsspannungsbereich:

320...550 V

(320...360 V zulässig bei $U_n < 27$ V;Anlauf ab $U_n > 340$ V)

Überspannungsfestigkeit:

nach EN 61000-4-1 A.2

Netzausfallüberbrückung bei 400 V ¹⁾:

6 ms

6 ms

Eingangsstrom I_n bei 400 V:1,1 A_{eff}2,2 A_{eff}

Einschaltstrombegrenzung (25°C) serienmäßig

<35 A, <0,7 A²s<70 A, <2,8 A²s

Vorzuschtaltender 3ph. gekoppelter LS-Schalter

Charakteristik C,

6 bis 16 A,

10 bis 16 A

Alternativ: vorzuschtaltender Motorschutzschalter

3RV1021-1DA10, Einstellung des thermischen

Überstromauslösers: 3 A, oder 3RV1721-1DD10

(UL489 - Listed)

Wirkungsgrad bei Vollast (typisch):

90%

90%

Leistungsaufnahme (Wirkleistung):

540 W

1060 W

AusgangsgrößenAusgangsgleichspannung U_a :Auslieferungszustand: DC 24 V $\pm 1\%$

Einstellbereich: 24...28,8 V, Einstellung über Potentiometer an der Gerätevorderseite (Position siehe Seite 2)

Derating bei $U_a > 24$ V:4% I_a bzw. 3°C t_{amb} / V U_a

Welligkeit der Ausgangsspannung:

<100 mV_{ss} Restwelligkeit<200 mV_{ss} SchaltspitzenAusgangsgleichstrom I_a :

0...20 A

0...40 A

Parallelschalten von zwei gleichartigen Geräten zur Leistungserhöhung ist zulässig. Umschaltung der Ausgangskennlinie mittels Wahlschalter A (Position siehe Seite 2).

Umgebung

Temperatur

für Lagerung und Transport: -25°C bis +85°C

für Betrieb:

0 bis +60°C

Feuchtekategorie: entsprechend Klimakategorie 3K3

nach EN 60721, Teil 3; keine Betauung

Luftselbstkühlung

Gewicht

2 kg

3,2 kg

Schutz- und Überwachungs-funktionStatische Strombegrenzung: typ. 1,15 x I_a

Verhalten im Kurzschlussfall (Ausgang):

Konstantstrom / Shut down, umschaltbar mittels Wahlschalter B (Position siehe Seite 2)

Signalisierung:

LED grün: Ausgangsspannung >20,5 V

LED gelb: Überlast, Ausgangsspannung < 20,5 V (nur im Betriebsmodus „Konstantstrom“)

LED rot: speichernde Abschaltung (nur im Betriebsmodus „Shut down“) oder Fern Aus über Zusatzmodul 6EP1961-3BA10

Melde-signale¹⁾**Vorschriften**

Schutzart: IP20 nach IEC 529

Schutzklasse 1

Sicherheit nach VDE 0805 (EN 60950): SELV

Sichere elektrische Trennung erfüllt nach

EN60950; EN 50178; VDE100-Teil410; EN

61140+EN60947-1 (entspricht

VDE0140+VDE0660-Teil 100 und ersetzt VDE 0106-Teil101)

Störaussendung nach EN50081-1

Funkentstört nach EN 55022, Grenzwertkurve B

Störfestigkeit nach EN 61000-6-2

Begrenzung der Eingangsstromoberwellen nach EN 61000-3-2

UL-Listed (UL 508, File E197259)

CSA (CSA 22.2 No. 14-95)

Montagehinweise

Montage auf Normprofiltschiene DIN EN 50022-35x15/7,5. Das Gerät ist zwecks ordnungsgemäßer Entwärmung vertikal so zu montieren, dass die Eingangsklemmen und die Ausgangsklemmen unten sind. Unterhalb und oberhalb des Gerätes soll mindestens ein Freiraum von je 50 mm eingehalten werden.

Der Anschluss der Versorgungsspannung (3AC 400-500 V) muß gemäß VDE 0100 und VDE 0160 ausgeführt werden. Die oben angegebene Schutzeinrichtung (Leitungsschutzschalter oder Motorschutzschalter) und Trenneinrichtung zum Freischalten der Stromversorgung muss vorgesehen werden. Ein FI-Schutzschalter darf als alleinige Schutzmaßnahme bei indirektem Berühren nicht angewandt werden, dies gilt für das gesamte, vom FI-Schutzschalter geschützte Netz.

Parallelbetrieb und umschaltbares Kurzschlussverhalten (Wahlschalterposition und -stellung siehe Seite 2)

| Wahlschalter | Funktion |
|--------------|---|
| A | Zur Lastaufteilung im Parallelbetrieb können die Geräte von Einzelbetrieb (Schalterstellung Off) auf Parallelbetrieb (Schalterstellung ON) umgeschaltet werden. Schalterstellung ON bewirkt dabei eine Neigung der Ausgangskennlinie |
| B | In Schalterstellung OFF (Betriebsmodus Konstantstrom) liefert das Gerät im Überlast-/Kurzschlussfall einen konstanten Strom von ca. 1,15 x Nennstrom, in Schalterstellung ON (Betriebsmodus Shut down) erfolgt bei länger als ca. 100 ms anstehender Überlast die Abschaltung des Gerätes. Ein Rücksetzen erfolgt durch Netzversorgung AUS für mind. 5 s. |

Anschluss und Klemmenbelegung

| Klemmen | Funktion | Klemmbereich | Bemerkung |
|------------|--------------------------------|------------------------------|---|
| L1, L2, L3 | Eingangsspannung 3AC 400-500 V | 0,2...4 mm ² | Schraubklemmen; Verwenden Sie einen Schraubendreher mit 3,5 mm Klingenbreite. Empfohlenes Anzugsmoment 0,5...0,7 Nm |
| PE | Schutzleiter | | |
| +, - | Ausgangsspannung DC 24 V | 0,33...4(10) mm ² | Schraubklemmen; Verwenden Sie einen Schraubendreher mit 5 mm Klingenbreite. Empfohlenes Anzugsmoment 1,2 Nm |

1) Für höhere Netzausfallüberbrückungszeiten bis max. 3 s steht das Zusatzmodul 6EP1961-3BA00, für Melde-signale (Eingangsspannung, Ausgangsspannung) und Fern-EIN/AUS-Schaltung das Zusatzmodul 6EP1961-3BA10 zur Verfügung.