

# SIEMENS

SITOP power 2  
SITOP power 5  
SITOP power 5  
SITOP power 10  
SITOP power 10

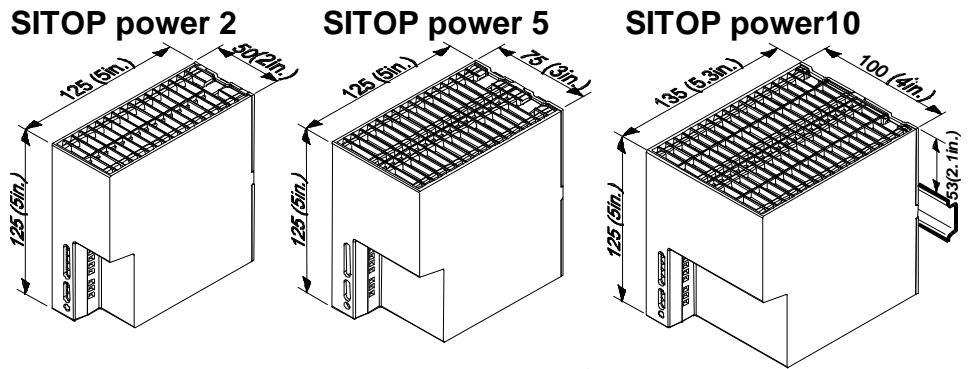
6EP1331-2BA00  
6EP1333-2BA00  
6EP1333-2AA00  
6EP1334-2BA00  
6EP1334-2AA00

Betriebsanleitung  
Operating instructions  
Instructions  
Istruzioni di servizio  
Instrucciones

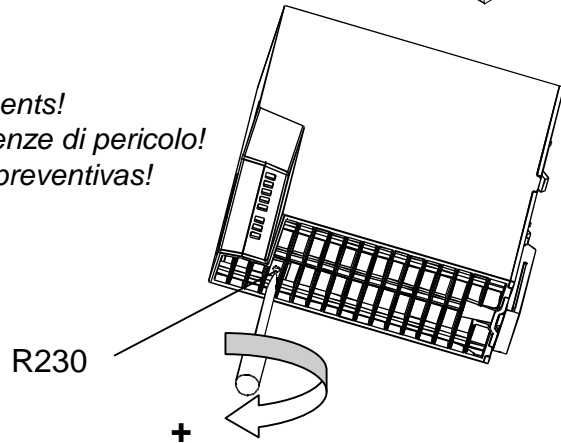
Best. Nr.: C98130-A7503-A1-04-19



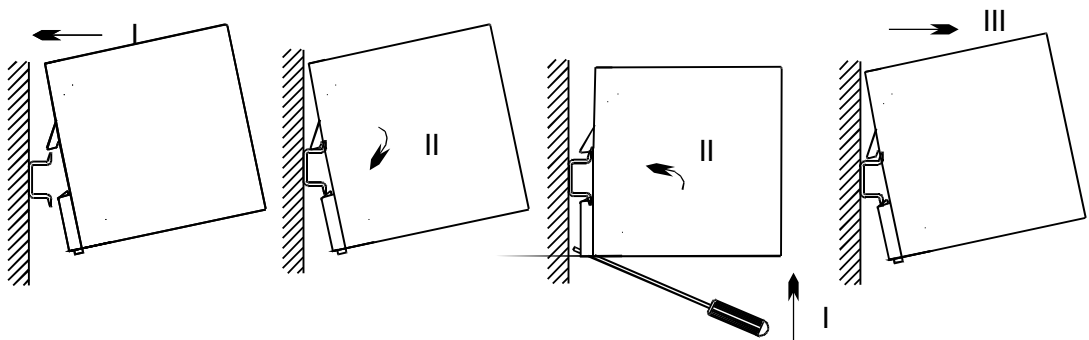
Maßbild  
Dimension drawings  
Encombremet  
Dimensioni d'ingombro  
Croquis acotado



Einstellung R230. *Zuerst Warnhinweise lesen!*  
Adjustment R230. *Read Warnings first!*  
Reglage de R230. *Lire auparavant les avertissements!*  
Impostazione R230. *Si prega di leggere le avvertenze di pericolo!*  
Ajuste de la R230. *Leer primero las instucciones preventivas!*



Montage  
Installation  
Montage  
Montaggio  
Montaje



#### 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. aus dem Katalog KT 10 Stromversorgungen SITOP power. Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

#### 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 from Catalog KT 10 Power Supplies SITOPpower. Subject to change without prior notice.

#### Note

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 le catalogue KT 10 Alimentations SITOP power. Sous réserve de modifications techniques.

#### 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 il catalogo KT 10 Alimentatori SITOPpower. Ci riserviamo eventuali modifiche tecniche.

#### 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 consulte el catálogo KT 10 Fuentes de alimentación SITOP power. Sujeto a cambios técnicos sin previo aviso.



**WARNHINWEISE**

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.

Die Betätigung des Potentiometers R230 ist nur mittels isoliertem Schraubendreher nach DIN7437 zulässig, da unbeabsichtigt im Inneren des Gerätes Teile mit gefährlicher elektrischer Spannung berührt werden können.



**ACHTUNG**

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

**Beschreibung und Aufbau**

Die SITOP-Stromversorgungen 24V/2A, 5A, 10A sind Einbaugeräte. Für die Installation der Geräte sind die einschlägigen DIN/VDE-Bestimmungen oder die länderspezifischen Vorschriften zu beachten.

Primär getaktete Stromversorgungen zur Montage auf Normprofiltschiene DIN EN 50022-35x15/7,5.

Zum Anschluss an 1 phasiges Wechselstromnetz 120 oder 230V, 50/60Hz.

Ausgangsspannung +24V DC, potentialfrei, kurzschluss- und leerlauffest.

**Technische Daten**

|                      |                                   |                      |
|----------------------|-----------------------------------|----------------------|
| <b>6EP1331-2BA00</b> | <b>6EP1333-2BA002BA00 (2AA00)</b> | <b>6EP1334-2AA00</b> |
|----------------------|-----------------------------------|----------------------|

**Eingangsgrößen**

|  |  |  |
|--|--|--|
| Eingangsnennspannung: 120/230V, 50/60Hz  |  |  |
| Arbeitsspannungsbereich: 93-132V 93-132V 85-132V 187-264V 187-264V 187-264V  |  |  |
| Überspannungsfest nach EN 61000-4-1 A.2  |  |  |
| Wirkungsgrad bei Vollast und 230V: >82% 87% 89%  |  |  |
| Einschaltstrombegrenzung (25°C) serienmäßig bei 230V AC: <14A, 0,3A <sup>2</sup> s 32A, 0,8A <sup>2</sup> s 65A, 3,3A <sup>2</sup> s |  |  |
| Netzseitig empfohlener LS-Schalter Charakt. C: 3A 6A 10A   |  |  |
| Eingangsstrom bei 120/230V: 0,9/0,6A 2,2/0,9A (2,2/1,3A) 5,5/2,1A (5,5/3,2A)   |  |  |
| Leistungsaufnahme: 58W 138W 270W   |  |  |

**Gewicht**

|        |                  |                  |
|--------|------------------|------------------|
| 0,38kg | 0,75kg (0,57 kg) | 1,08kg (0,78 kg) |
|--------|------------------|------------------|

**Ausgangsgrößen**

Ausgangsgleichspannung: Auslieferungszustand: 24V ±1% (Nennspannung) Einstellbereich mittels Schraubendreher an Potentionmeter R230 (Geräteunterseite, Position siehe Seite2) von 22,8-26,4V (6EP1334-2xA00: 22,8-28V)

Welligkeit der Ausgangsspannung: <150mV<sub>ss</sub> Restwelligkeit <240mV<sub>ss</sub> Schaltspitzen

Ausgangsgleichstrom: 0-2A 0-5A 0-10 (12)A

Parallelschaltung zur Leistungserhöhung bzw. Serienschaltung zur Spannungserhöhung von zwei gleichartigen Geräten ist zulässig (Hinweise siehe Katalog KT10).

**Umgebung**

Temperatur für Lagerung und Transport: -25 bis +85°C für Betrieb: 0 bis +60°C

Reduktion der max. zul. Umgebungstemperatur: bei Parallelbetrieb: um -10°C bei Ausgangsspannung >24V: um -10°C bei Dauer- Ausgangsstrom >10A (6EP1334-2xA00): um -15°C

Treten mehrere der genannten Betriebsfälle gleichzeitig auf, sind diese Temperatureduktionen zu addieren.

Feuchtekategorie: entsprechend Klimaklasse 3K3 nach EN 60721

Luftselbstkühlung

**Schutz- und Überwachungsfunktion**

statische Strombegrenzung: typ. 1,1-1,3 I<sub>henn</sub>

Verhalten im Kurzschlussfall (Ausgang): selbsttätiger Wiederanlauf

Netzausfallüberbrückung: >20ms bei Vollast und 93/187V >10ms bei Vollast und 93/187V für 6EP133x-2BA00 Geräte

eingebaute Sicherung: T 1,6A/250V T 3,15A/250V T 6,3A/250V

**Vorschriften**

Schutzart: IP20 nach IEC 529

Schutzklasse: 1 nach IEC 536

Sicherheit nach VDE 0160 und VDE 0805 (EN60950): SELV

Störaussendung: nach EN 50081-1, funkenstört nach EN 55022, Grenzwertkurve B

Störfestigkeit: nach EN 50082-2 incl. Table A4

Für die 6EP133x-2BA00 Geräte gilt: Begrenzung der Eingangsstromoberwellen nach EN 61000-3-2

UL508 FILE E143289

**Montagehinweise**

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 50mm eingehalten werden.

Der Anschluss der Versorgungsspannung (AC 120/230V) und der notwendigen Brücke für den 120V Bereich muss gemäß VDE 0100 und VDE 0160 ausgeführt werden. Eine Schutzeinrichtung (Sicherung) und Trenneinrichtung zum Freischalten der Stromversorgung muss vorgesehen werden.



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.

Beim Betrieb des Gerätes im 120V Bereich muss eine Brücke zwischen den beiden „AC120V-JUMPER“-Klemmen verdrahtet werden. Diese muss hinsichtlich Querschnitt und Isolation wie die Netzanschlussleitungen beschaffen sein. Die Länge darf 100mm nicht überschreiten.

**Achtung:** Auch die notwendige Brücke führt gefährliche elektrische Spannung!

**Anschluss- und Klemmenbelegung**

| Klemmen        | Funktion  | Anschlusswert              | Bemerkung  |
|----------------|---|----------------------------|--|
| L1, N          | Eingangsspannung AC 120/230 V                             | 0,5 ... 2,5mm <sup>2</sup> | Schraubklemmen<br>Verwenden Sie einen Schraubendreher mit 3,5mm Klängenbreite empfohlenes Anzugsmoment 0,5-0,7Nm |
| PE             | Schutzleiter  | 22...12 AWG                |  |
| AC 120V-JUMPER | notwendige Brücke für den Arbeitsspannungsbereich 93-132V |                            |  |
| L+, M          | Ausgangsspannung DC 24 V                                  |                            |  |

**WARNING**

Hazardous voltages are present in this electrical equipment during operation. Failure to properly maintain the equipment can result in death, severe personal injury or substantial property damage. Only qualified personnel is allowed to work on or around this equipment. The successful and safe operation of this equipment is dependent on proper handling, installation and operation. Potentiometer R230 is only allowed to be actuated using an insulated screwdriver to DIN 7437, because accidental contact may be made with parts inside the equipment carrying dangerous electrical voltage.

**CAUTION**

**Electrostatically sensitive device (ESD).** The device may only be opened by qualified personnel.

**Description and construction**

The SITOP 24V/2A, 5A, 10A power supplies are rail-mounted built-in units. The relevant DIN/VDE regulations or equivalent local regulations must be observed during installation.

Primary switched-mode power supply for mounting on a DIN EN 50022-35x15/7.5 standard.

For connection to 120 or 230V, 50/60Hz single-phase AC system.

Output voltage +24V DC, potential-free, protected against short-circuit and open-circuit conditions.

**Technical specifications**

| 6EP1331-2BA00 | 6EP1333-2BA00 (2AA00) | 6EP1334-2BA00 (2AA00) |
|---------------|-----------------------|-----------------------|
|---------------|-----------------------|-----------------------|

**Input data**

AC input voltage:

120/230V, 50/60Hz

Tolerance

|          |          |          |
|----------|----------|----------|
| 93-132V  | 93-132V  | 85-132V  |
| 187-264V | 187-264V | 187-264V |

Overvoltage proof:

according to EN61000-4-1 A.2

Efficiency at full load and 230V:

>82%      87%      89%

Limitation of inrush current (25°C) standard at

230V AC:

<12A, 0,3A<sup>2</sup>s      32A, 0,8A<sup>2</sup>s      65A, 3,3A<sup>2</sup>s

Recommended circuit breaker, characteristic C.

3A      6A      10A

Input current(120/230V):

|          |                        |                        |
|----------|------------------------|------------------------|
| 0.9/0.6A | 2.2/0.9A<br>(2.2/1.3A) | 5.5/2.1A<br>(5.5/3.2A) |
|----------|------------------------|------------------------|

Power consumption:

58W      138W      270W

**Weight**

|                |                                     |                                    |
|----------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 0.38kg/0.83lb. | 0.75kg/1.65lb.<br>(0,57 kg/1.25lb.) | 1.08kg/2.38lb.<br>(0,78kg/1.72lb.) |
|----------------|-------------------------------------|------------------------------------|

**Output variables**

DC output voltage:

As-delivered condition: 24V ±1% (nominal voltage)  
Adjustable with screwdriver at potentiometer R230 (on underside of device, see page 2) from 22.8 to 26.4V (6EP1334-2xA00: 22.8-28V)

Ripple content of output voltage:

<150mV<sub>ss</sub> ripple  
<240mV<sub>ss</sub> spikes

DC output current:

0-2A      0-5A      0-10 (12)A

Two units of the same type may be connected in parallel to increase the power output or in series to increase the voltage (see notes in Catalog KT10).

**Environmental conditions**

Temperature

Non-operating: -25 to +85°C (-13 to +185°F)

Operating: 0 to +60°C (+32 to +140°F)

Reduction of max. permissible ambient temperature:

|  |                  |
|--|------------------|
| with parallel operation:                             | by -10°C (-18°F) |
| with output voltage >24V:                            | by -10°C (-18°F) |
| with continuous output current >10A (6EP1334-2xA00): | by -15°C (-27°F) |

If several of these operating condition arise at the same time, the temperature reductions are to be added.

Humidity rating:

according to EN 60721 class 3K3

Natural air convection cooling

**Protection and monitoring functions**

Current limitation:

Typ. 1.1 - 1.3 I<sub>rated</sub>

Response to short-circuit (output):

Automatic restart

Mains buffering time:

>20ms at 93/187V line voltage and full load

>10ms at full load and 93/187V for 6EP133x-2BA00 devices

Fuse: Slow-acting

1.6A/250V      3.15A/250V      6.3A/250V

**Standards and specifications**

Degree of protection: IP20 to IEC 529

Degree of protection: 1 to IEC 536

Safety to EN60950: SELV

Emission: EN 50081-1, RI suppression to EN55022, limit curve B

Noise immunity: EN 50082-2 incl. Table A4

For the 6EP133x-2BA00 units, the input current harmonics are limited according to EN 61000-3-2.

UL508 FILE E143289

**Installation**

To ensure adequate cooling, the device must be installed vertically, with the input and output terminals at the bottom. Be sure to leave a minimum free space of 50mm ( 2in.) above and below the device.

The supply voltage (AC 120/230V) and necessary jumper for the 120V range must be connected in accordance with VDE 0100 and VDE 0160. A protective device (fuse) and an isolating device for disconnecting the power supply must be provided.



The mains switch has to be switched off and prevented from being switched on again before installation or maintenance. If these rules are not adhered to, contact with live parts or improper use can result in death or severe personal injury.

If the equipment is operated in the 120V range, a jumper must be wired between the two "AC120V-JUMPER"-terminals. It must have the same cross-section and insulation as the power supply cables. It must not be longer than 100mm ( 4in.).

**Important:** The necessary jumper also carries dangerous electrical voltage!

**Connections and terminal assignment**

| Terminals      | Function   | Connected load             | Remarks  |
|----------------|--|----------------------------|--|
| L1, N          | Input voltage AC 120/230 V                           | 0.5 ... 2.5mm <sup>2</sup> | Screw-type terminals<br>Use a screwdriver with a blade width of 3.5mm (0.14in.)<br>Recommended tightening torque 0.5 to 0.7Nm (4.5 to 6.2lb.in.) |
| PE             | Protective earth conductor                           | 22...12 AWG                |  |
| AC 120V-JUMPER | necessary jumper for operating voltage range 93-132V |                            |  |
| L+, M          | Output voltage DC 24 V                               |                            |  |



**MARQUES D'AVERTISSEMENT**

Le fonctionnement d'un équipement électrique implique nécessairement la présence des tensions dangereuses sur certaines de ces parties. Toute utilisation et/ou intervention contraires aux règles de l'art peuvent donc conduire à la mort, à des lésions corporelles graves ou à des dommages matériels importants. Seules des personnes qualifiées doivent travailler sur cet appareil ou dans son voisinage. Le fonctionnement correct et sûr de cet équipement présuppose un transport, un stockage, une installation et un montage conformes aux règles de l'art.

L'actionnement du potentiomètre R230 n'est autorisé qu'avec un tournevis isolé (DIN 7437) en raison du risque de contact accidentel avec des pièces sous tension dangereuse à l'intérieur de l'appareil.



**ATTENTION**

**Composants sensibles aux décharges électrostatiques (EGB).**L'appareil ne doit être ouvert que par du personnel initié.

**Description et constitution**

Les alimentations SITOP 24V/2A; 5A; 10A sont des appareils encastrables. L'installation de ces appareils doit se faire en conformité avec les normes et réglementations nationales.

Alimentation à découpage pour l'encliquetage sur profilé chapeau normalisé EN 50022-35x15/7,5.

Il s'agit d'un bloc d'alimentation à grande plage d'entrée pour raccordement à un réseau monophasé 120V ou 230V, 50/60Hz

Tension de sortie +24V DC, libre de potentiel, Tenue aux courts-circuits et au fonctionnement à vide.

**Caractéristiques techniques**

|                      |                              |                              |
|----------------------|------------------------------|------------------------------|
| <b>6EP1331-2BA00</b> | <b>6EP1333-2BA00 (2AA00)</b> | <b>6EP1334-2BA00 (2AA00)</b> |
|----------------------|------------------------------|------------------------------|

**Grandeurs d'entrée**

Tension alternative d'entrée:  
120/230V, 50/60Hz

Tolérance:

|                     |                     |                     |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| 93-132V<br>187-264V | 93-132V<br>187-264V | 85-132V<br>187-264V |
|---------------------|---------------------|---------------------|

Tenue aux surtensions en sortie:  
selon EN61000-4-1 A.2

Rendement à pleine charge et 230V:  
>82% 87% 89%

Limitation du courant d'appel (25°C) standard à 230V AC:  
<12A, 0,3A<sup>2</sup>s 32A, 0,8A<sup>2</sup>s 65A, 3,3A<sup>2</sup>s

Disjoncteur de protection de ligne recommandé caractéristique C.

|    |    |     |
|----|----|-----|
| 3A | 6A | 10A |
|----|----|-----|

Courant d'entrée (120/230V):

|          |                        |                        |
|----------|------------------------|------------------------|
| 0,9/0,6A | 2,2/0,9A<br>(2,2/1,3A) | 5,5/2,1A<br>(5,5/3,2A) |
|----------|------------------------|------------------------|

Puissance absorbée:

|     |      |      |
|-----|------|------|
| 58W | 138W | 270W |
|-----|------|------|

**Poids**

|        |                    |                    |
|--------|--------------------|--------------------|
| 0,38kg | 0,75kg<br>(0,57kg) | 1,08kg<br>(0,78kg) |
|--------|--------------------|--------------------|

**Grandeurs de sortie**

Tension continue de sortie:

Réglage à la livraison: 24V ±1%  
Réglage entre 22,8-26,4V par potentiomètre R230 avec tournevis (face inférieure, position voir page 2) (6EP1334-2xA00: 22,8-28V)

Ondulation résiduelle:

<150mV<sub>ss</sub> ondulation résiduelle  
<240mV<sub>ss</sub> pointes de commutation

Courant continu de sortie:

|      |      |            |
|------|------|------------|
| 0-2A | 0-5A | 0-10 (12)A |
|------|------|------------|

Couplage possible de deux alimentations en parallèle pour augmentation de puissance et en série pour augmentation la tension (voir remarques dans catalogue KT 10)

**Conditions d'environnement**

Température

stockage et transport: -25 à +85°C

en service: 0 à +60°C

Réduction de la température ambiante admissible

max.: en marche en parallèle : de -10 °C

pour une tension de sortie > 24 V : de -10 °C

pour un courant de sortie permanent > 10 A

(6EP1334-2xA00) : de -15 °C

Si plusieurs des situations de service indiquées se présentent en même temps, il y a lieu d'additionner ces réductions de température.

Classe d'humidité:

selon EN60721 classification climatique 3K3

Refroidissement par libre circulation

**Fonctions de protection et de surveillance**

Limitation de courant:

typ. 1,1 - 1,3 I<sub>enn</sub>

Comportement sur court-circuit:  
redémarrage automatique

Temps de maintien:

>20ms à pleine charge et 93/187V  
>10ms à pleine charge et 93/187V pour app. 6EP133x-2BA00

Fusible incorporé:

|             |              |             |
|-------------|--------------|-------------|
| T 1,6A/250V | T 3,15A/250V | T 6,3A/250V |
|-------------|--------------|-------------|

**Prescriptions**

Degré de protection: IP20 selon IEC 529

Classe de protection: 1 selon IEC 536

Sécurité selon EN60950: TBTS

Niveau d'émission: EN 50081-1, Antiparasitage selon EN 55022 caractéristique B

Immunité: EN 50082-2 incl. Table A4

Sur les appareils 2BA00, les harmoniques d'entrée sont limitées en conformité avec EN 61000-3-2.

UL508 FILE E143289

**Montage**

Pour un refroidissement conforme aux règles l'appareil doit être monté verticalement d'une telle façon que les bornes d'entrée et les bornes de sortie se trouvent en bas. Au-dessous et au-dessus de l'appareil on doit observer un espacement d'au moins 50mm.

Le raccordement de la tension d'alimentation (AC 120/230V) et le pontage nécessaire pour 120V doivent être réalisés conformément à VDE 0110 et VDE 0160. Un dispositif de protection (fusible) et un dispositif de sectionnement permettant la mise hors tension doivent être prévus.



Avant le début des travaux d'installation ou de maintenance, le disjoncteur principal doit être ouvert et assuré contre toute reffermeture intempestive. Le non-respect des consignes de sécurité peut avoir pour conséquence un contact avec une des parties sous tension et conduire à la mort ou à des lésions corporelles graves.

Si l'appareil fonctionne dans la plage de tension d'entrée 120V, il faut ponter les deux bornes "AC 120V-JUMPER". Le conducteur de pontage doit présenter la même section et la même isolation que les conducteurs de branchement du réseau. Sa longueur ne doit pas excéder 100 mm.

**Attention:** le pontage nécessaire est lui aussi sous tension dangereuse !

**Bornes et caractéristiques de branchement**

| Bornes         | Fonction  | Section                    | Observations  |
|----------------|---|----------------------------|---|
| L1, N          | Tension d'entrée AC 120/230 V                               | 0,5 ... 2,5mm <sup>2</sup> | Bornes à vis<br>Utiliser un tournevis avec lame de 3,5mm de large<br>Couple de serrage recommandé 0,5-0,7Nm |
| PE             | Conducteur de protection                                    | 22...12 AWG                |   |
| AC 120V-JUMPER | Bornes à ponter pour tension d'entrée dans la plage 93-132V |                            |   |
| L+, M          | Tension de sortie DC 24 V                                   |                            |   |

**PERICOLO**

Durante il funzionamento, alcune parti degli apparecchi elettrici si trovano inevitabilmente sotto tensione pericolosa. L'uso inappropriato di questi apparecchi può quindi causare la morte, gravi lesioni alle persone e ingenti danni materiali. Interventi sull'apparecchio o nelle sue vicinanze vanno eseguiti solo da personale qualificato. Premesse per un funzionamento corretto e sicuro dell'apparecchio sono trasporto, magazzinaggio, installazione e montaggio accurati. Per mettere in funzione il potenziometro R230 va usato esclusivamente un cacciavite isolato sec. DIN 7437 in quanto all'interno dell'apparecchio possono verificarsi contatti accidentali con parti sotto tensione pericolosa.

**ATTENZIONE**

**Componenti sensibili alle scariche elettrostatiche (ESD).** L'apparecchio può essere aperto solo da personale qualificato.

**Descrizione e montaggio**

Gli alimentatori SITOP 24V/2A, 5A, 10A sono apparecchiature ad incasso. L'installazione deve essere effettuata osservando le rispettive norme DIN/VDE o le corrispondenti prescrizioni nazionali.

Alimentatore con primario in switching per il montaggio su sbarra a profilo normalizzato EN 50022-35x15/7,5.

Idoneo per il collegamento a reti a corrente alternata monofase 120 o 230V, 50/60Hz.

Tensione d'uscita +24V DC, con separazione galvanica, Test di cortocircuito e marcia a vuoto.

**Dati tecnici**

|                      |                              |                              |
|----------------------|------------------------------|------------------------------|
| <b>6EP1331-2BA00</b> | <b>6EP1333-2BA00 (2AA00)</b> | <b>6EP1334-2BA00 (2AA00)</b> |
|----------------------|------------------------------|------------------------------|

**Valori d'ingresso**

Tensione nominale d'ingresso:  
120/230V, 50/60Hz

Campo della tensione di lavoro:

|          |          |          |
|----------|----------|----------|
| 93-132V  | 93-132V  | 85-132V  |
| 187-264V | 187-264V | 187-264V |

Resistente alle sovratensioni:  
secondo EN61000-4-1 A.2

Rendimento a pieno carico e 230V:  
>82%      87%      89%

Limitazione corrente d'inserzione (25°C, 230V AC) di serie:

|                           |                          |                          |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <12A, 0,3A <sup>2</sup> s | 32A, 0,8A <sup>2</sup> s | 65A, 3,3A <sup>2</sup> s |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|

Interruttore di potenza caratteristica C consigliato:  
3A      6A      10A

Corrente d'ingresso (120/230V):

|          |                        |                        |
|----------|------------------------|------------------------|
| 0,9/0,6A | 2,2/0,9A<br>(2,2/1,3A) | 5,5/2,1A<br>(5,5/3,2A) |
|----------|------------------------|------------------------|

Absorbimento di potenza:

|     |      |      |
|-----|------|------|
| 58W | 138W | 270W |
|-----|------|------|

**Peso**

|        |                    |                    |
|--------|--------------------|--------------------|
| 0,38kg | 0,75kg<br>(0,57kg) | 1,08kg<br>(0,78kg) |
|--------|--------------------|--------------------|

**Valori d'uscita**

Tensione continua d'uscita:

Stato di fornitura: 24V ±1%

Campo di regolazione del potenziometro R230 mediante cacciavite isolato (parte inferiore dell'apparecchio, per la posizione vedere pagina 2) da 22,8-26,4V (6EP1334-2xA00: 22,8-28V)

Ondulazione della tensione d'uscita:

<150mV<sub>ss</sub> Ondulazione residua  
<240mV<sub>ss</sub> Carico max.

Corrente continua d'uscita:

|      |      |            |
|------|------|------------|
| 0-2A | 0-5A | 0-10 (12)A |
|------|------|------------|

È consentito il collegamento in parallelo o il collegamento in serie di due apparecchi per incrementare rispettivamente la potenza e la tensione (vedere il catalogo KT10).

**Ambiente**

Temperatura

per magazzinaggio e trasporto: -25...+85°C  
in esercizio: 0...+60°C

Riduzione della temperatura ambiente max. consentita

con funzionamento in parallelo di -10 °C

con tensione di uscita > 24 V di -10 °C

con tensione di uscita permanente > 10 A

(6EP1334-2xA00) di -15 °C

Qualora siano presenti più stati di funzionamento contemporaneamente è necessario sommare tra loro le riduzioni di temperatura.

Classe di umidità:

sec. EN60721 classificazione climatica 3K3

Autoraffreddamento ad aria

**Funzioni di protezione e di sorveglianza**

Limitazione statica di corrente:  
tip. 1,1 - 1,3 I<sub>nom</sub>

Comportamento in cortocircuito (uscita):  
riavviamento automatico

Tamponam. con mancanza rete:

>20ms a pieno carico e 93/185V

>10ms a pieno carico e 93/187V per apparecchi 6EP133x-2BA00

Fusibile integrato:

|             |              |             |
|-------------|--------------|-------------|
| T 1,6A/250V | T 3,15A/250V | T 6,3A/250V |
|-------------|--------------|-------------|

**Norme**

Grado di prot.: IP20 sec. IEC 529

Classe di protezione 1 sec. IEC 536

Sicurezza sec. EN 60950: SELV

Interferenze sec. EN 50081-1, protez. contro radiodisturbi sec. EN 55022, curva valori limite B

Resistenza ai disturbi: EN 50082-2 incl. Table A4

Per gli apparecchi 6EP133x-2BA00: limitazione delle armoniche della corrente di ingresso secondo EN 61000-3-2.

UL508 FILE E143289

**Montaggio**

Per garantire la dissipazione del calore montare l'apparecchio verticalmente in modo che i morsetti d'ingresso e di uscita siano sul lato inferiore dell'apparecchio. Al di sotto e al di sopra dell'apparecchio dev'essere osservato uno spazio libero di almeno 50mm.

Il collegamento della tensione di alimentazione (120/230 V AC) e del ponticello necessario per il campo 120V deve essere eseguito secondo VDE 0100 e VDE 0160. Devono essere previsti un dispositivo di protezione (fusibile) e un dispositivo per isolare l'alimentatore.



Prima di iniziare lavori di installazione o di manutenzione disinserire l'interruttore principale e assicurarsi che non sia possibile una reinserzione. La mancata osservanza o l'uso inadeguato degli apparecchi potrà provocare la morte o gravi lesioni al contatto con le parti che si trovano sotto tensione.

Per il funzionamento dell'apparecchio nel campo 120V è necessario collegare fra i due morsetti "AC 120V-JUMPER" un ponticello. La sezione e l'isolamento del ponticello devono corrispondere a quelli dei conduttori di allacciamento alla rete. La lunghezza non deve superare i 100mm.

**Attenzione:** Anche il ponticello necessario si trova sotto tensione pericolosa !

**Allacciamento e assegnazione dei morsetti**

| Morsetti       | Funzione  | Val. allacc.               | Annotazione  |
|----------------|---|----------------------------|--|
| L1, N          | Tensione di ingresso AC 120/230 V                                   | 0,5 ... 2,5mm <sup>2</sup> | Morsetti a vite<br>Impiegare un cacciavite con tagliente di 3,5mm<br>Coppia di serraggio consigliata 0,5-0,7Nm |
| PE             | Conduttore di protezione  | 22...12 AWG                |  |
| AC 120V-JUMPER | ponticello necessario per il campo di tensione di lavoro di 93-132V |                            |  |
| L+, M          | Tensione di uscita DC 24 V  |                            |  |



### INSTRUCCIONES PREVENTIVAS

Durante el funcionamiento de los equipos eléctricos, determinadas partes de los mismos se encuentran forzosamente bajo tensión peligrosa. Por ello, cualquier manipulación incorrecta en ellos puede provocar la muerte o lesiones graves así como daños materiales considerables. En este equipo o en sus proximidades solo deberá trabajar personal adecuadamente calificado. El perfecto y seguro funcionamiento de este equipo presupone que ha sido transportado, almacenado, instalado y montado correctamente.

Solo se permite ajustar el potenciómetro R230 usando un destornillador aislado conforme a DIN 7437, ya que si no hay peligro de tocar accidentalmente piezas sometidas a tensión peligrosa situadas en el interior del aparato.



### ATENCIÓN

**Componentes sensibles a las cargas electrostáticas (ESD).** Este equipo sólo podrá ser abierto por personal cualificado.

### Descripción y estructura

La fuente de alimentación SITOP 24V/2A, 5A, 10A ha sido concebida como aparato en chasis (empotrable). La instalación del aparato deberá realizarse de acuerdo a las normas y reglamentaciones nacionales.

Fuente de alimentación conmutada conveniente para enganche por resorte en perfil tipo omega normalizado EN 50022-35x15/7,5.

Sirve para su conexión a una red monofásica de 120 o 230V, 50/60Hz.

Tensión de salida +24V DC, libre de potencial, protegida contra cortocircuitos y funcionamiento en vacío.

### Datos técnicos

|                      |                              |                              |
|----------------------|------------------------------|------------------------------|
| <b>6EP1331-2BA00</b> | <b>6EP1333-2BA00 (2AA00)</b> | <b>6EP1334-2BA00 (2AA00)</b> |
|----------------------|------------------------------|------------------------------|

### Magnitudes de entrada

Tensión alterna de entrada:  
120/230V, 50/60Hz

|            |          |          |
|------------|----------|----------|
| Tolerancia |          |          |
| 93-132V    | 93-132V  | 85-132V  |
| 187-264V   | 187-264V | 187-264V |

A prueba de sobretensión:  
según EN61000-4-1 A.2

Rendimiento a plena carga y 230V:  
>82%      87%      89%

Limitación de extracorrente de conexión (25°C, 2330V AC) incorporada de serie:  
<12A, 0,3A<sup>2</sup>s    32A, 0,8A<sup>2</sup>s    65A, 3,3A<sup>2</sup>s

Interruptor de protección recomendado, característica C.

|    |    |     |
|----|----|-----|
| 3A | 6A | 10A |
|----|----|-----|

Intensidad de entrada (120/230V):

|          |                        |                        |
|----------|------------------------|------------------------|
| 0,9/0,6A | 2,2/0,9A<br>(2,2/1,3A) | 5,5/2,1A<br>(5,5/3,2A) |
|----------|------------------------|------------------------|

Potencia absorbida:

|     |      |      |
|-----|------|------|
| 58W | 138W | 270W |
|-----|------|------|

### Peso

|        |                    |                    |
|--------|--------------------|--------------------|
| 0,38kg | 0,75kg<br>(0,57kg) | 1,08kg<br>(0,78kg) |
|--------|--------------------|--------------------|

### Magnitudes de salida

Tensión alterna de entrada:  
Ajuste de fábrica: 24V ±1%  
Margen ajustable mediante destornillador en el potenciómetro R230 (lado inferior del aparato; posición, ver pág.2) : 22,8-26,4V (6EP1334-2xA00: 22,8-28V)

Rizado de la tensión de salida:  
<150mV<sub>pp</sub> de rizado residual  
<240mV<sub>pp</sub> picos de conmutación

Intensidad continua de salida:  
0-2A      0-5A      0-10 (12)A

Se permite la conexión en paralelo de dos fuentes del mismo tipo para incrementar la potencia o la conexión en serie para aumentar la tensión (notas al respecto, ver catálogo KT10).

### Condiciones ambientales

Temperatura para almacenamiento y transporte: -25 a +85°C para funcionamiento: 0 a +60°C  
Reducción de la temperatura ambiente admisible máx.  
en marcha en paralelo :      de -10 °C  
con tensión de salida > 24 V :      de -10 °C  
con corriente de salida permanente > 10 A (6EP1334-2xA00) :      de -15 °C  
Si se presentan al mismo tiempo varias de las situaciones de servicio indicadas, entonces hay que sumar las reducciones de temperatura respectivas.

Clase de humedad:  
según EN60721 clasificación climatizar 3K3

Refrigeración natural por aire

### Funciones de protección y supervisión

Limitación de corriente:  
tip. 1,1 - 1,3 I<sub>enn</sub>

Comportamiento en caso de cortocircuito: Rearme automático

Superación de cortes de red:  
>20ms a plena carga y 93/187V  
>10ms a plena carga y 93/187V para aparatos 6EP133x-2BA00

Fusible incorporado:  
T 1,6A/250V    T3,15A/250V    T 6,3A/250V

### Normas

Grado de protección: IP20 según IEC 529

Clase de protección 1 según IEC 536

Seguridad según EN 60950: SELV

Emisión: EN 50081-1, Supresión de interferencias radioeléctricas según EN 55022, curva límite B

Para los aparatos 6EP133x-2BA00 rige: limitación de los armónicos de la corriente de entrada según EN 61000-3-2.

Tensión de ensayo: EN 50082-2 incl. Tabla A4  
UL508 FILE E143289

### Montaje

Por razones de una refrigeración en forma debida al aparato debe montarse en posición vertical de modo que los bornes de entrada y de salida serán situados en la parte inferior. Por abajo y por arriba del aparato, se debe dejar un espacio libre de 50mm como mínimo.

Se conectará la tensión de alimentación (120/230V) y se pondrán los puentes necesarios para 120V de acuerdo con VDE 0100 y VDE 0160. Es preciso prever dispositivos de protección (fusibles) y seccionamiento para aislar la fuente de alimentación de la red.



Antes de comenzar los trabajos de instalación o reparación es preciso desconectar el interruptor principal y protegerlo contra reconexiones accidentales. De no observarse estas instrucciones, el contacto con partes bajo tensión puede tener como consecuencia la muerte o lesiones corporales graves.

Si el aparato funciona en el margen de tensión de entrada de 120V es necesario colocar un puente de cable entre los dos bornes "AC 120V-JUMPER". En cuanto a sección y aislamiento, éste deberá ser igual que los cables de alimentación. Su longitud no deberá superar 100mm.

**Atención:** ¡También el puente de requerido está bajo tensión peligrosa!

### Asignación de conexiones y bornes

| Borne          | Función   | Sección                    | Observaciones                                      |
|----------------|---|----------------------------|--|
| L1, N          | Tensión de entrada AC 120/230 V                               | 0,5 ... 2,5mm <sup>2</sup> | Bornes de tornillo                                 |
| PE             | Conductor de protección                                       | 22...12 AWG                | Usar un destornillador con hoja de 3,5 mm de ancho |
| AC 120V-JUMPER | Puente necesario para el margen de tensión de entrada 93-132V |                            | Par de apriete recomendado 0,5-0,7Nm               |
| L+, M          | Tensión de salida DC 24 V                                     |                            |  |

Herausgegeben vom  
Elektronikwerk Wien (EWW)  
Bereich A&D

Siemensstraße 88-92  
A 1210 Wien

© Siemens AG Österreich All rights reserved.  
Liefermöglichkeiten und  
technische Änderungen vorbehalten